「企業におけるリスクアセスメント及びニーズ調査」
報告書

INDEX

1. 調査の目的 3

2. 調査方法 4

2.1. リスクアセスメントに関する調査 4

2.2. 企業ニーズに関する調査 9

3. 調査結果 10

3.1. リスクアセスメントに関する調査 10

3.1.1. 製品開発フローの整理 11

3.1.2. リスクアセスメントにかかる製品の安全性向上の取り組み 22

3.1.3. 考慮するべきリスクの観点 34

3.1.4. （参考）リスクアセスメントの観点の活用について 42

3.2. 企業ニーズに関する調査 43

3.2.1. キッズデザインに対する認知と意識 47

3.2.2. キッズデザイン製品開発に対するニーズ 52

3.2.3. キッズデザインの普及施策に対する評価、意見 59

3.2.4. キッズデザイン製品開発に対するニーズ調査 61

別紙 1　危険源・行動特性マトリクス

別紙 2　インターネットアンケート調査票

別紙 3　ニーズ調査（Web）ニーズマップ整理

別紙 4　ニーズ調査（Web）ニーズリスト

別紙 5　ニーズ調査結果詳細

別紙 6　企業ニーズ調査回答まとめ

別紙 7　企業ニーズ調査　マトリックス整理

別紙 8　既存のデータ・技術・知見

1. 調査の目的

国民が日々の生活で用いる製品の安全を実質的に確保していくためには、事業者による安全な製品の製造・販売や事故に係る情報提供等の取組、行政による製品安全の確保のための取組、消費者による製品の合理的な選択や使用など、事業者・行政・消費者それぞれが適切にその役割を果たしていくことが不可欠である。特に、子どもなど社会的に弱い立場の消費者に生じる製品事故を未然に防止し、社会全体が安全な環境となることが望まれる。

製品安全に関する法規制としては、消費生活用製品安全法など多岐にわたり、消費生活用製品の製造事業者や輸入事業者（以下、「製造事業者等」とする。）には、消費者の安全確保のための努力がより一層求められるようになっている。

これまで、製品の安全性を向上させる手段としては、事故発生製品に対し再発防止策を施したり、業界基準や自社基準を作ったりするなど「再発防止」という観点の対策が主流であった。しかしながら、このような対策では新たな事故を見落としてしまう可能性がある。

安全性を向上させるためには、製品の企画・設計等の早い段階からリスクを把握するとともに、低減策を図り周知を行うなど「未然防止」という観点の対策が重要であると言える。このようなことから、経済産業省が平成 21 年度に「リスクアセスメントガイドライン」などツール類を整備・公表するなど未然防止の観点に力点を置いていると考えられる。

このような動きの中で、経済産業省では「キッズデザイン製品開発支援事業」の一環として、子どもを安全かつ安心して生み育てられる生活環境の整備に向けて、安全安心設計のものづくりを産業界が積極的かつ持続的に推進していく体制の構築を目指し、「共創プロジェクト」というプロジェクトを行い、研究機関と企業等が共同でものづくりに必要なデータ分析を行うなど、情報環境の整備を行っている。

キッズデザイン製品開発支援事業とは
子どもが使用する又は触れるおそれがある製品について、より安全・安心な製品を開発する上で必要となる、子ども身体寸法や行動特性データ、事故再現実験等で得られる物理データ、シミュレーション技術による分析ツール、事故メカニズムの解明や安全評価手法等（以下「共通基盤」という。）を整備し、様々な企業・業界団体等に提供する事業。

本調査においては、子どもを取り巻く環境において不慮の事故等の発生を未然に防ぐための環境づくりへ向けて、安全に配慮された製品・設備を開発・設計する「キッズデザイン」という概念を決定づけるための基礎情報として、企業の中でリスクアセスメントをどのように行っているのかを調査し、今後事業の中で集めていく基礎データを決定するために、企業が製品開発に必要なデータとしてどのようなものを求めているのかを調査を行う。

2. 調査方法

2.1. リスクアセスメントに関する調査

（１）調査目的

本調査は、キッズデザイン製品の特徴である「直接のユーザーと想定していない子どもに対する安全への配慮」について、複数の業種におけるリスクアセスメントの適用範囲とフローについての調査を行うものである。

調査においては、リスクアセスメントの適用範囲及びフローについて各製品における子供の関与、使用場面の設定を考慮した調査を実施する。特に、各製品における子どもの関与、使用場面の設定に関する事例収集、ヒアリングを行い、キッズデザイン製品開発におけるリスクアセスメントのフロー（チェックリスト）をとりまとめるものである。

（２）調査の概要

企業のリスクアセスメントの取組の調査にあたっては、調査を効果的に進めるため、以下のように調査を実施した。調査のフローを**図** １に示す。

(a) 文献調査及び WEB 調査

ヒアリング調査に先行して文献調査及び WEB 調査を行った。企業の製品開発フローやリスクアセスメントの取組の概要を把握し、企業ヒアリングにおける議論のたたき台とするための、企業の取組の典型例の案を整理した。

(b) 企業へのヒアリング調査

ヒアリングを効果的に行い、また具体的な事例や意見を提示してもらうため、(a) で作成した資料を元にヒアリングを実施した。企業の取組の典型例の案を元に、子どもの安全への配慮、リスクアセスメントの実施タイミング、取組内容、リスクの洗い出し等の観点について意見を挙げてもらう進め方とした。

(c) 企業のリスクアセスメントの取組のとりまとめ

(b)で調査した企業のリスクアセスメントの取組についてとりまとめた。特に、リスクの洗い出しの観点となる、使用方法、危険源に関連する情報と、企業の具体的な取組事例を関連づけて整理し、リスクアセスメントの新しい検討手法の可能性を示した。

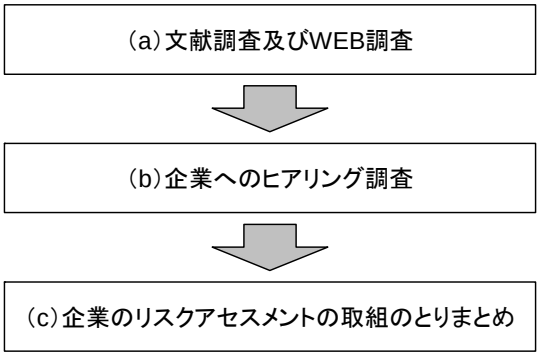


図 1　リスクアセスメントに関する調査のフロー

(a) から (c) の各調査の概要を以下に示す。

(a) 文献調査及び WEB 調査

ヒアリング調査に先行して文献調査及び WEB 調査を行った。企業の製品開発フローやリスクアセスメントの取組の概要を把握し、企業ヒアリングにおける議論のたたき台とするための、企業の取組の典型例の案を作成した。

調査した文献等の一覧を**表 1** に、WEB サイトの一覧を**表 2** に示す。

表 1　文献等の一覧

文献等の名称	備考（発行元等）
ISO/IEC GUIDE 50 Safety aspects -- Guidelines for child safety	邦訳:安全側面－子供の安全指針
ISO/IEC 31010 Risk management -- Risk assessment techniques	邦訳:リスクマネジメント－リスクアセスメント技法
ISO14121(JIS B 9702)Safety of machinery -- Risk assessment	邦訳:機械類の安全性－リスクアセスメント
ISO12100 Safety of machinery -- General principles for design -- Risk assessment and risk reduction	邦訳:機械の安全性－設計の一般原則－リスクアセスメント及びリスク低減
IEC Guide 116 Guidelines for safety related risk assessment and risk reduction for low voltage equipment	邦訳:低電圧機器に関する安全関連リスクアセスメント及びリスク低減の指針
消費生活用製品のリスクアセスメントハンドブック	経済産業省
消費生活用製品の誤使用事故防止ハンドブック	(独)製品評価技術基盤機構
Risk Assessment Guidelines for Consumer Products	欧州委員会
リコールハンドブック 2010	経済産業省
機械設備のリスクアセスメントマニュアル　機械設備製造業者用	中央労働災害防止協会

表 2　WEB サイトの一覧

企業等の名称	資料名称	URL
財団法人 日本規格協会 超ＩＳＯ企業研究会事務局	付図　１３－１　「設計・開発フロー図（製品体系図)」の例	http://www.tqm9000.jp/point/explain/p13_1.php4
株式会社構造化知識研究所	設計プロセスとデザインレビュー	http://www.ssm.co.jp/preventive/index02.html
株式会社ビー・ユー・ジー	製品開発のフロー	http://www.bug.co.jp/employ/workflow_h.html
セコム株式会社 セコム開発センター	商品開発の流れ	http://www.secom.co.jp/tec/shouhinnitsuite/shouhinkaihatsunonagare.html
株式会社建匠	住まいづくりの流れ	http://www.kensho-kanazawa.co.jp/02.html
株式会社青木工務店	完成までの流れ	http://www.aokikoumuten.com/flow.html
ロイヤルウッド株式会社	竣工までの流れ	http://www.royalwood.co.jp/flow.html
社団法人人間生活工学研究センター（HQL）	子どもの身体寸法データベース	http://www.hql.jp/database/children/
日本大学 理工学部建築学科	八藤後研究室 乳幼児を対象とした身体及び動作計測装置の開発とデータ収集による建築安全計画への考察	http://sociotech.arch.cst.nihon-u.ac.jp/seika/shintaikeisoku.pdf
大阪府産業デザインセンター	プレイフル・デザイン・スタジオの構築・運営に関する研究	http://www.oidc.jp/kenkyu/kenkyu2010.pdf
厚生労働省	平成 12 年乳幼児身体発育調査報告書	http://www.mhlw.go.jp/houdou/0110/h1024-4.html
文部科学省	平成 20 年度体力・運動能力調査	http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/001/index22.htm

(b) ヒアリング調査

キッズデザイン製品開発におけるリスクアセスメントの現状の取組状況を調査するため、以下の要領で企業へのヒアリング調査を行った。ヒアリング先の企業は、子供の視点を取り入れて製品開発を行っていると考えられる業種から５社を選定した。

ヒアリングを効果的に行い、また具体的な意見を挙げてもらうため、(a) でたたき台として作成した製品開発フロー案を元に、リスクアセスメントの実施タイミング、実施内容、リスクの洗い出しの観点について意見を挙げてもらう進め方とした。

＜ヒアリング実施企業（業種）＞

- 電気・ガス・熱供給・水道業　　実施日：２０１１年1月２５日（火）
- 建設業（住宅製造販売）　　実施日：２０１１年1月２８日（金）
- 電気機械器具製造業　　実施日：２０１１年1月３１日（月）
- その他の製造業（住宅設備機器製造販売）　　実施日：２０１１年2月　３日（木）
- その他の製造業（事務用品製造販売）　　実施日：２０１１年2月　４日（金）

＜ヒアリング内容＞

- 製品・事業の種類・内容
- 製品開発プロセス
  - ・開発プロセスのフローと関係部署
  - ・各ステップの目的・内容・役割分担
  - ・製品によるプロセスの相違
- リスクアセスメントの実施方法
  - ・背景・経緯
  - ・設計・開発のどの段階でリスクアセスメントを実施しているか
  - ・リスクアセスメントに参加する関連部門とその役割
  - ・製品により実施体制が異なるか
  - ・リスクアセスメントの実施手順
  - ・誤使用の想定方法
  - ・リスクの洗い出し方法
  - ・リスクの見積り方法
- リスクアセスメントにおける子供の事故防止の考え方
  - ・子供に対する安全への配慮の観点でのキッズデザインの取組状況
  - ・企業・事業活動におけるキッズデザインの重要性
  - ・子供の安全の観点でのチェックしているポイント
  - ・子どもの行動特性や身体特性の活用
  - ・子どもに関する事故情報の活用

（c）リスクアセスメントの取組のとりまとめ

前項に示した調査を行った結果を元に、リスクアセスメントを含む企業の製品の安全性向上の取組のとりまとめを行った。作業の流れを**図 2** に示す。

① 製品開発フローの整理
文献等調査、ヒアリング調査に基づき、製品開発フローを整理した。

② リスクアセスメントにかかる製品の安全性向上の取組の整理
①の製品開発の流れにおいて、リスクアセスメントにかかる製品の安全性向上のための取組（リスクアセスメント実施タイミング、リスクアセスメントの進め方、リスクアセスメントに活用するための情報収集）を整理した。

③ リスクアセスメント及び子供の安全への配慮において考慮する観点の整理
②のリスクアセスメント、特に子供に対する安全への配慮の面で考慮する観点として、製品の誤使用と危険源に関する情報を整理した。

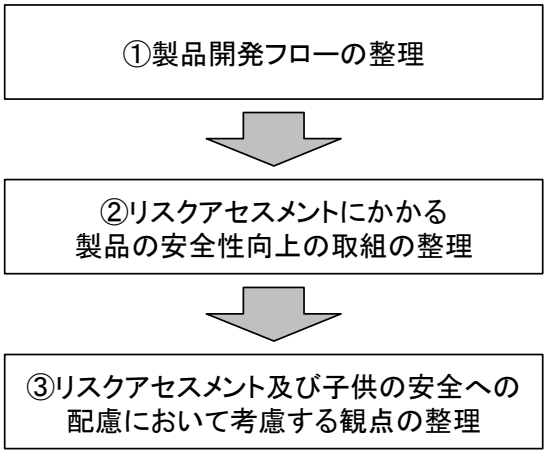


図 2　リスクアセスメントの取組のまとめの流れ

2.2. 企業ニーズに関する調査

（１）調査目的

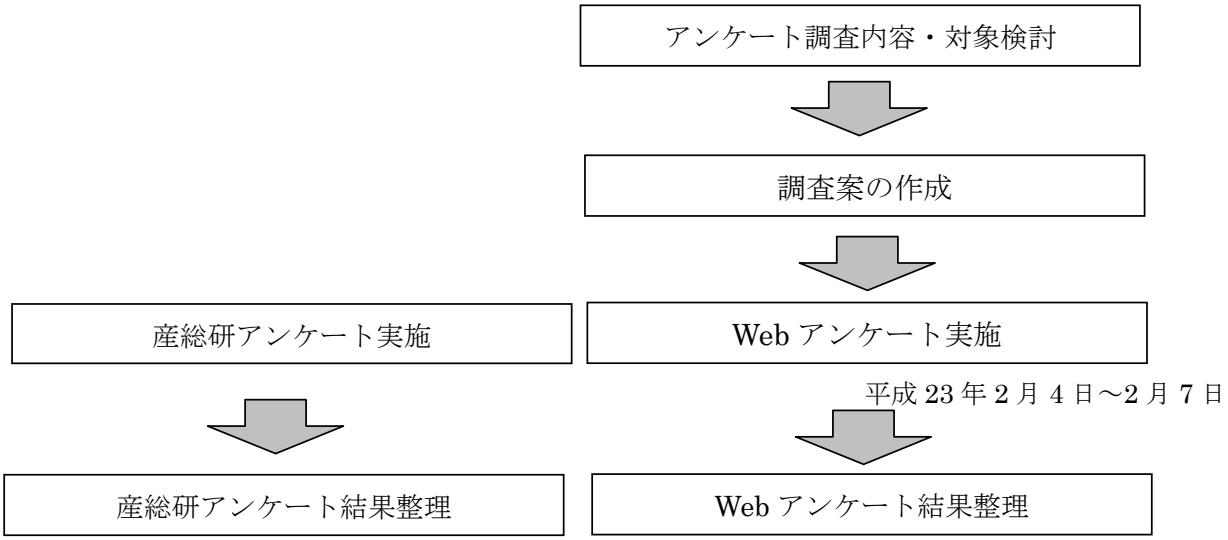
本調査は、子どもの事故の予防に配慮された設計・デザインによる製品開発を行う上で、企業において顕在化している、又は潜在的なニーズ等を把握する目的で実施されるものである。本調査では、子ども身体寸法や行動特性データ、事故再現実験等で得られる物理データ、シミュレーション技術による分析ツール、事故メカニズムの解明や安全評価手法等（以下「共通基盤」）といった研究ニーズを対象にしている。

そこで、子どもを直接の使用者とする製品のみならず、使用環境によっては子どもが関わる可能性があるあらゆる製品について、企業において製品の企画、設計、開発、研究といった業務に従事している方々を対象に広くアンケートを行い、そのニーズを把握するものである。

（２）調査概要

製造業において製品の企画・設計・開発・研究に従事している方々を対象に、インターネットを通じて、キッズデザインに対する認知や意識、キッズデザイン製品開発において必要な支援等についてアンケート調査を行った。

また、（独）産業技術総合研究所がキッズデザイン製品開発支援事業の企業ニーズ調査・成果普及検討委員会において広く呼びかけ、キッズデザイン製品開発に対するニーズをアンケート形式で実施した調査の結果についても本報告書にて概要を記載する。



3. 調査結果

3.1. リスクアセスメントに関する調査

リスクアセスメントに関する調査結果の概要を以下に示す。

（１）製品開発フローの整理

子供に対する安全の配慮が必要な製品の開発フローを、①量産製品（自社開発）、②建築・設備（工事）、③量産製品（社外開発委託）の３タイプに分類、整理した。

- ①、③の開発フローは、商品企画、製品企画、製品開発、生産準備、生産、販売・サービスの６つのステップに整理されるが、②では、企画、設計、建築、検査、販売・サービスの５つのステップとなった。

なお、①と③は、基本的なステップは同じであるが、製品開発から生産までの実施主体が異なる（①では自社が実施するが、③では社外のメーカーが実施する）点が大きな相違点である。

（２）リスクアセスメントにかかる製品の安全性向上の取組

リスクアセスメントや、製品の安全性向上の取組として、以下の取組が行われていることが分かった。

- 子供の安全への配慮に対する企業の考え方としては、「子供の安全への取組は、ユニバーサルデザインの一部として行っている」、また「製品を安全にするだけでなく、子供が危険を学ぶことも重要と考えている」との意見が主流である。
- リスクアセスメントに活用するために収集する情報の例としては、①適用される法規制、②公的安全基準、③公的メディアで報道された製品事故情報やリコール情報、④身体特性データ、⑤人間の行動特性、⑥自社類似製品・技術の開発情報、がある。
- リスクアセスメントや関連する取組としては、企画段階でのリスクアセスメント、開発段階のリスクアセスメント、試作品の使用によるリスクの洗い出し、リスクアセスメント結果の自社設計基準等への適用、が行われている。
- リスクアセスメントの実施タイミングとしては、商品企画段階と製品開発段階に行われることが多い。

（３）考慮するべきリスクの観点

リスクアセスメント、特に子供に対する安全への配慮の面で考慮する観点について、以下の状況が分かった。

- 「意図された使用方法とは異なる製品の使用方法」の想定は行われているが、子供の行動特性を踏まえた体系的な検討までは行われていないことが多い。
- 「製品の危険な箇所や状態」の想定については、「消費生活用製品のリスクアセスメントハンドブック」等に記載されている危険源の考慮が行われている。また、子供の身体特性を踏まえた危険源を想定し、リスクアセスメントに活用する取組が行われている。

3.1.1. 製品開発フローの整理

製品開発の業務の流れを整理するにあたり、子供に対する安全への配慮が必要な製品の開発形態を、３パターンに整理した。これらの一覧を**表 3** に示す。

調査実施にあたっては、文献等の調査結果に基づきこれらの類型（後述の**図 3**～**図 5**）を作成し、企業へのヒアリングにおいて意見を伺う手順で進めた。その結果、全体像を取りまとめるものとしては適切であるとの同意を得ることができた。

なお、本調査結果は、各企業の取組の全体像を把握することを目的として、典型的な数パターンの類型としてまとめているものであり、すべての企業や製品がこれらの類型に当てはまることを保証するものではない。

表 3　子供に対する安全への配慮が必要な製品の開発形態

製品開発形態		製品分野	業種・業態
（１）	量産製品 （自社開発）	消費生活用製品 （大量生産）	製造業
（２）	建築・設備 （工事）	建築物、据付工事を伴う設備 （受注生産）	建設業
（３）	量産製品 （社外開発委託）	消費生活用製品 （大量生産）	卸売業・小売業等 （例：PB、OEM）

以下、個別に説明を行う。

（１）量産製品（自社開発）の開発フロー

子供が使用する（または接触する）可能性がある、大量生産される消費生活用製品を、自社で開発する場合のフローである。

開発フローは、商品企画、製品企画、製品開発、生産準備、生産、販売・サービスの６つのステップに整理される。

(a) 該当する事業形態

・製品分野：大量生産される消費生活用製品
・業種・業態：製造業（自社で生産している場合）
・製品開発の局面：自社生産する消費生活用製品の新規開発

(b) 開発フロー

量産製品（自社開発）の開発フローを**図 3** に示す。

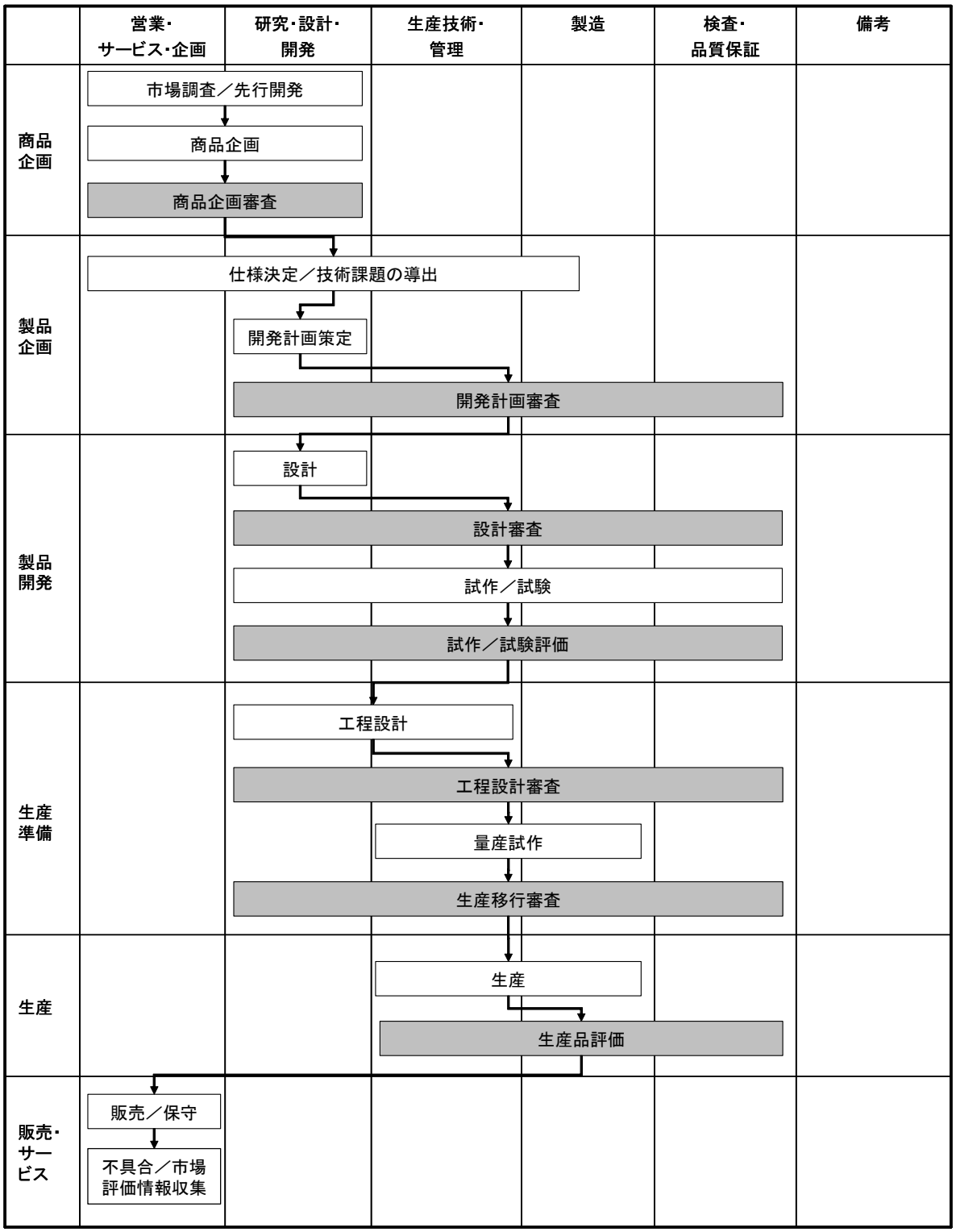


図 3　量産製品（自社開発）の開発フロー

（c）フローの各ステップの概要

①商品企画：マーケティング調査や先行開発に基づき、新規商品の企画を行う。

＜市場調査／先行開発＞

市場調査を行い、顧客の要求事項（品質、価格、納期など）を把握する。また、顧客のニーズだけでなく、独自の新技術を発端に商品企画を行う場合もある。

＜商品企画＞

市場調査、先行開発を踏まえ、新商品の企画を行う。企画においては、関連法令・規制などを把握し、他社と比較した場合の自社商品の優位性を明確にするなどのポイントがある。なお、この段階で、商品のイメージを把握するために試作を行ったり、試作品を実際に使用してリスクアセスメントを行ったりする例もある（詳細は 3.1.2（３）を参照）。

＜商品企画審査＞

商品企画審査では、商品企画案に対し、経営的に開発を行うかどうかを判断する。必要に応じ、商品企画に変更を加えた上で開発に移行する。利益の見込みだけでなく、製品の安全性についても考慮しておく。

②製品企画：商品の詳細な仕様／技術課題を定め、どのように製品化するかの企画を行う。

＜仕様決定／技術課題の導出＞

商品の企画から詳細な技術的仕様を策定し、製品に必要な品質を定める。また製品化に必要な技術課題を把握する。

＜開発計画策定＞

製品開発に関係する部署（設計、生産技術、購買、製造、品質保証など）における具体的な開発計画（スケジュール、人員、外部委託体制、技術課題の対応策など）を立案する。

＜開発計画審査＞

製品の目標品質や技術課題が適切に把握されているか、スケジュールや人員配置、外部委託先開発体制に問題がないか、納期などをチェックし、製品設計への移行の判断のための審査を行う。

③製品開発：製品企画による設計へのインプットに基づいて製品設計を進める。

＜設計＞

製品化を実現するための設計を行い、各設計部署で検討が必要な品質と性能を明確にする。新規性が高い課題や難しい技術課題がある場合には、基本設計、詳細設計等、複数のステップに分けて開発が行われる。

基本設計では、製品の主要な仕様を検討し、構想図、各種の基本的な図面や仕様書等を作成する。また、信頼性、安全性の観点から FTA（Fault Tree Analysis）により重大な不具合の防止のために考慮すべき点を抽出したり、類似技術の不具合事例に基づく再発防止策を行ったり、シミュレーションや機能試作・試験により品質特性を検証したりする取組もある。

詳細設計では、詳細仕様を導出し、詳細な図面、仕様書、取扱説明書などを作成する。また機能、性能要求などの検証のため、先行的に一部のアセンブリや部品の試験を行うこともある。

＜設計審査＞

信頼性、安全性、生産性などの様々な部署の専門家を召集し、それぞれの見地から設計仕様に対する設計の適切性を確認し、問題点抽出や対策検討を行う。また、標準部品を採用しているか、業界規格／社内規格を遵守しているか、図面記載内容や取扱説明書に不備がないかなどを検討し、試作試験への反映事項を明確にする。

＜試作／試験＞

設計審査後に、部品手配、試作を行い、実機による試験を行う。また性能試験や耐久試験などを行い、実機確認が必要とされる設計検証ならびに設計開発の妥当性確認を行う。

＜試作／試験評価＞

試作や試験で問題点が発生した場合の原因特定と対策検討を行う。また実施された設計開発の妥当性確認の適切性を評価する。この結果、設計変更が必要な場合には図面・仕様書を修正する。また、試作品を実際に使用してリスクアセスメントを行ったり、消費者モニターを活用した評価を行う例もあった。

④生産準備：設計仕様が決定した製品の生産工程を立ち上げ量産試作を行う。

＜工程設計＞

生産工程の大計画を立て、各工程の設備仕様、治工具仕様、作業手順、検査手順などを定める。図では、便宜上、製品設計審査後に工程設計に移行するように記載しているが、実際には製品設計と工程設計を並行で進めることも少なくない。

＜工程設計審査＞

工程設計審査では、工程設計仕様が製品図面からの要求を満足しているか、作業安全性、作業容易性、量産時の工程信頼性・保守性、工程開発スケジュールなどに問題がないかどうかを評価する。

＜量産試作＞

工程設計審査の後、量産試作を行う。工程設計の設計検証を行って工程能力や製造原価などが要求事項を満足するかどうか確認するとともに、信頼性、保守性などの見地から工程設計の妥当性確認を行う。問題が発生した場合には、設計変更を行い、QC 工程表や生産図面などの修正を行う。

＜生産移行審査＞

量産試作した試作品を評価し、生産工程が適切かどうかを確認する。問題がなければ生産準備の完了とし、生産段階に移行する。

⑤生産：生産への移行が認められた後に、実際に市場に流通する製品の量産を行う。

＜生産＞

製品の生産を行う。生産段階に入っても、工程が安定しない間は、慎重な工程管理が必要である。

＜生産品評価＞

工程能力、原価、生産能力などが目標を達成しているかどうかを評価し、問題がなければ定常的に管理された量産段階へ移行する。また、製品の種類によっては、法規制により、公的機関等に対する申請や、所定の検査機関による検査が義務付けられている場合がある。例を**表** 4 に示す。

表 4　法規制により公的機関等による申請や検査が義務付けられている製品の例

法規制	製品例	検査実施機関
建築基準法	住宅	建築主事(*1)または指定確認検査機関
消費生活用製品安全法	ライター(特別特定製品)	登録検査機関
電気用品安全法	電気温水器(特定電気用品)	登録検査機関

*1：建築確認を行うため地方公共団体に設置される公務員

⑥販売・サービス：量産された製品を販売し、販売した製品についてのお客様対応や保守などのサービスを行う。

＜販売／保守＞

量産段階に移行した製品を販売する。製品の種類によっては、必要に応じ保守を行う。

＜不具合／市場評価情報収集＞

顧客の実際の使用状況ならびに満足度を調査するとともに、市場や工程の不具合情報の収集ならびに是正処置を行う。またこれらを通じて、設計開発活動全体を総括し、設計開発の進め方における問題点を抽出し、次回設計開発への課題を整理する。

（２）建築・設備（工事）の開発フロー

消費生活用製品以外で、一般的に子供も使用者になる製造物の類型として、住宅や設備（工事を伴う建築物やその内装）をピックアップした。

代表として、住宅の開発（建築）のフローを取り上げるが、住宅固有の部分を除けば、受注生産を行う製品開発においては大部分が当てはまると考えられる。このような製品の例としては、工事を伴う建築物の設備の内装品や、その他オーダーメードの製品が当てはまると考えられる。

開発フローは、企画、設計、建築、検査、販売・サービスの５つのステップに整理される。

(a) 該当する事業形態

・製品分野：建築物や据付工事を伴う設備（店舗、遊具、昇降機、自動ドア等が該当）
・業種・業態：建設業
・製品開発の局面：建築物の新規建築及び、据付工事を伴う設備の新規設置

(b) 開発フロー

建築・設備（工事）の開発フローを**図** 4 に示す。

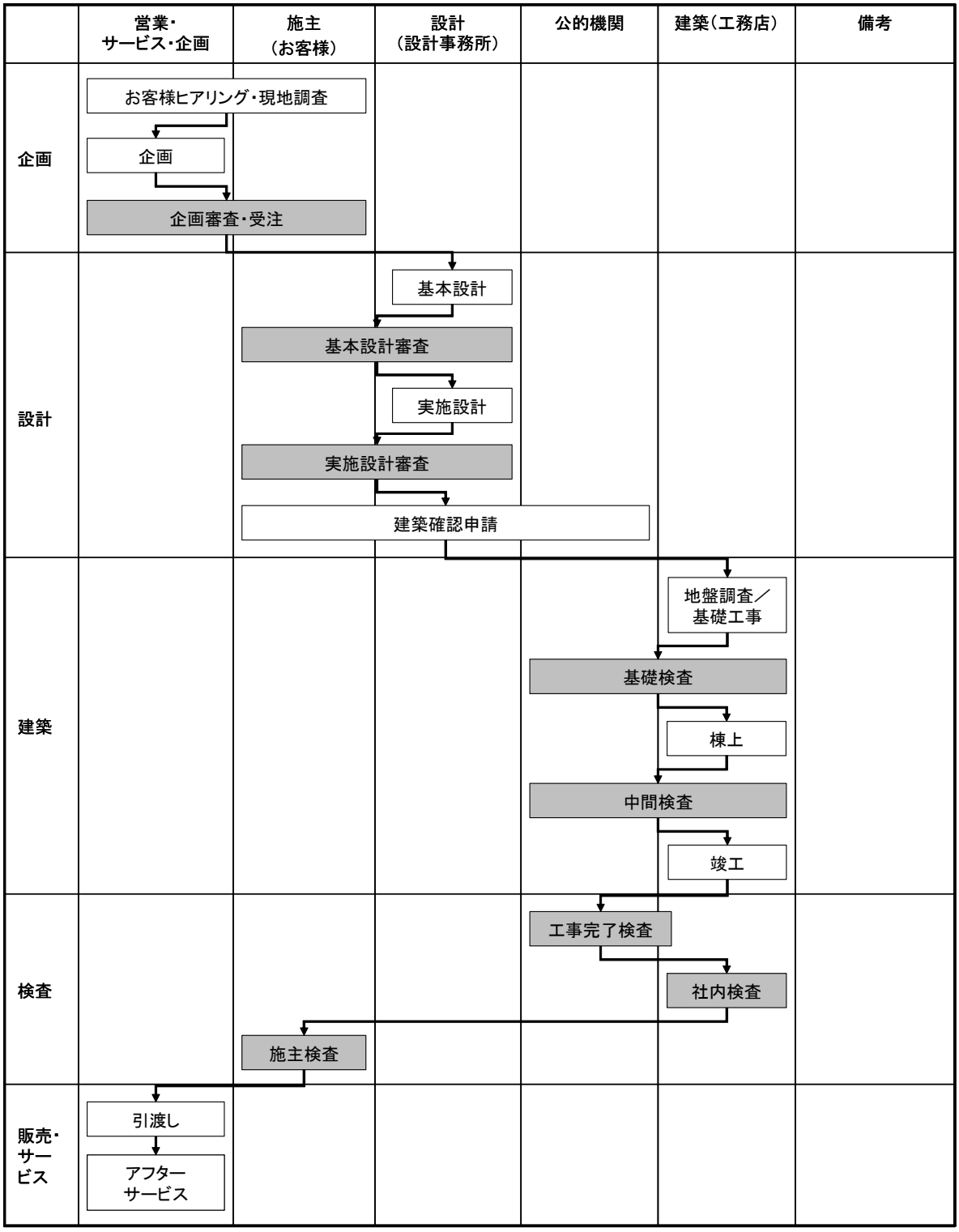


図 4　建築・設備（工事）の開発フロー（住宅建築の例）

(c) フローの各ステップの概要

①企画：お客様の要望をヒアリングにより把握し、住宅の概略の仕様をまとめ提案する。

＜お客様ヒアリング・現地調査＞

お客様の予算・条件・要望等を聞き、建築する住宅のイメージを把握する。また、建築予定の敷地や周囲の環境の状況を調査し、法的な指定についても確認する。

＜企画＞

ヒアリング内容と現地等の調査結果から、設備、仕様、配置の提案を行う。図面やプレゼンテーション資料にまとめ、お客様に提出する。

＜企画審査・受注＞

必要に応じ、提案したプランの内容、資金計画の調整を行い、合意を得たら、契約図面の内容で建築工事請負契約を交わす。

②設計：建築する住宅の意匠、構造、設備の設計を検討し、設計図面や仕様書等の設計図書を作成する。

＜基本設計＞

建築の基本的な意匠、構造、設備の方針をまとめる。施主の要望や希望を聞きながら、構造や間取り、階数などを決め、配置図・立面図・平面図等の図面を作成、基本的な設計方針や平面、外観を決める。模型を造って検討を行う場合もある。

＜基本設計審査＞

基本設計の内容について、設計者から提示されたプランについて図面も含め確認して審査を行う。

＜実施設計＞

基本設計ででき上がった図面を元に、詳細な事項を決める。コンセントの位置や窓の高さなどを含めた、室内の詳細な寸法まで決める。設計図面、仕様書等の設計図書を作成する。

＜実施設計審査＞

設計者から提示された設計図書を確認し、審査を行う。

＜建築確認申請＞

これから建てようとする建物が、建築基準法等の関係法令等に適合しているかについて、公共団体又は民間検査機関による審査を受ける。不適合の場合は、適合となるように計画を修正しなければならない。

③建築：設計に従い、地盤の基礎工事、住宅の建築を行う。

＜地盤調査・基礎工事＞

建築する土地の地盤の状態を調査した後、建物の土台となる基礎を造る工事を行う。仮枠

を組み、コンクリートを打ち込む作業を行う。

＜基礎検査＞
基礎工事完了後、基礎工事の状態を確認する基礎検査を実施する。

＜棟上＞
基礎の上に土台を乗せてアンカーボルトで固定し、柱、梁等の骨組みを組み立てる。屋根の骨組みまで完成させた段階が「棟上」である。この後、屋根を葺き、外壁を張り、断熱材を入れる。

＜中間検査＞
建築物の安全性や工事監理の観点から、工事完了時には見えなくなってしまう部分について、建築基準法に適合しているか現場に行って検査する。公共団体又は民間検査機関が検査を行う。

＜竣工＞
工事請負契約に含まれる本体、外構工事がすべて終わった段階が「竣工」である。

④検査：建築した住宅の検査を行う。

＜工事完了検査＞
建築確認を行わなければならない建築物については、工事が完了した時点で、建築基準法に適合していることを確認するための完了検査を受ける。公共団体又は民間検査機関が検査を行う。検査に合格すると、「検査済証」が交付される。

＜社内検査＞
社内の管理者による、最終の検査を行う。

＜施主検査＞
社内検査完了後、図面通りに仕上がっているか、傷や汚れはないかなどについて、施主による検査を受ける。

⑤販売・サービス：住宅を引き渡し、販売後のメンテナンスを行う。

＜引渡し＞
施主検査を終えた段階で、引渡しとなる。

＜アフターサービス＞
引渡し後は、定期的にメンテナンスを行う。顧客の実際の使用状況ならびに満足度を調査するとともに、不具合があった場合には修理を行う。内装の製品や建築工程に問題点があるような場合には、是正処置を行う。またこれらを通じて、設計開発活動全体を総括し、設計開発の進め方における問題点を抽出し、次回設計開発への課題を整理する。

（３）量産製品（社外開発委託）の開発フロー

子供が使用する（または接触する）可能性がある、大量生産される消費生活用製品を、社外に開発業務を委託して開発する場合のフローである。

（１）量産製品（自社開発）の開発フローと同様、開発フローは、商品企画、製品企画、製品開発、生産準備、生産、販売・サービスの６つのステップに整理される。

(a) 該当する事業形態

・製品分野：大量生産される消費生活用製品
・業種・業態：卸売業・小売業等（自社外への生産委託の場合。PB による生産委託、製造業における OEM が該当する。また、（２）の建築・設備（工事）において、事業者が工事を除く内装設備（ドア、ユニットバス等）そのものを製造業者から調達するケースもあてはまる。）
・製品開発の局面：消費生活用製品の新規開発の社外委託

(b) 開発フロー

量産製品（社外開発委託）の開発フローを**図 5** に示す。

(c) フローの各ステップの概要

製品開発フローについては、各ステップでの実施事項そのものは（a）の場合と同様であるため、詳細の説明は省略する。各業務の実施主体は（a）の場合とは一部異なる部分がある。

（a）の自社開発の場合では、設計、試作、生産等の開発に関する業務は自社で実施するが、（c）の社外開発委託の場合では、開発から生産までの、設計、試作、生産等の業務そのものを社外のメーカーが実施する。ただし、実施した結果についての審査や評価については、自社も深く関与して実施することが多い。

ただし、OEM など、製造のみを社外に委託しているような形態においては、開発プロセスを委託先にほぼ全面的に任せるわけではなく、自社の開発担当者（技術部門、品質部門、生産技術部門等）が委託先の開発業務に深く関与するケースもある。

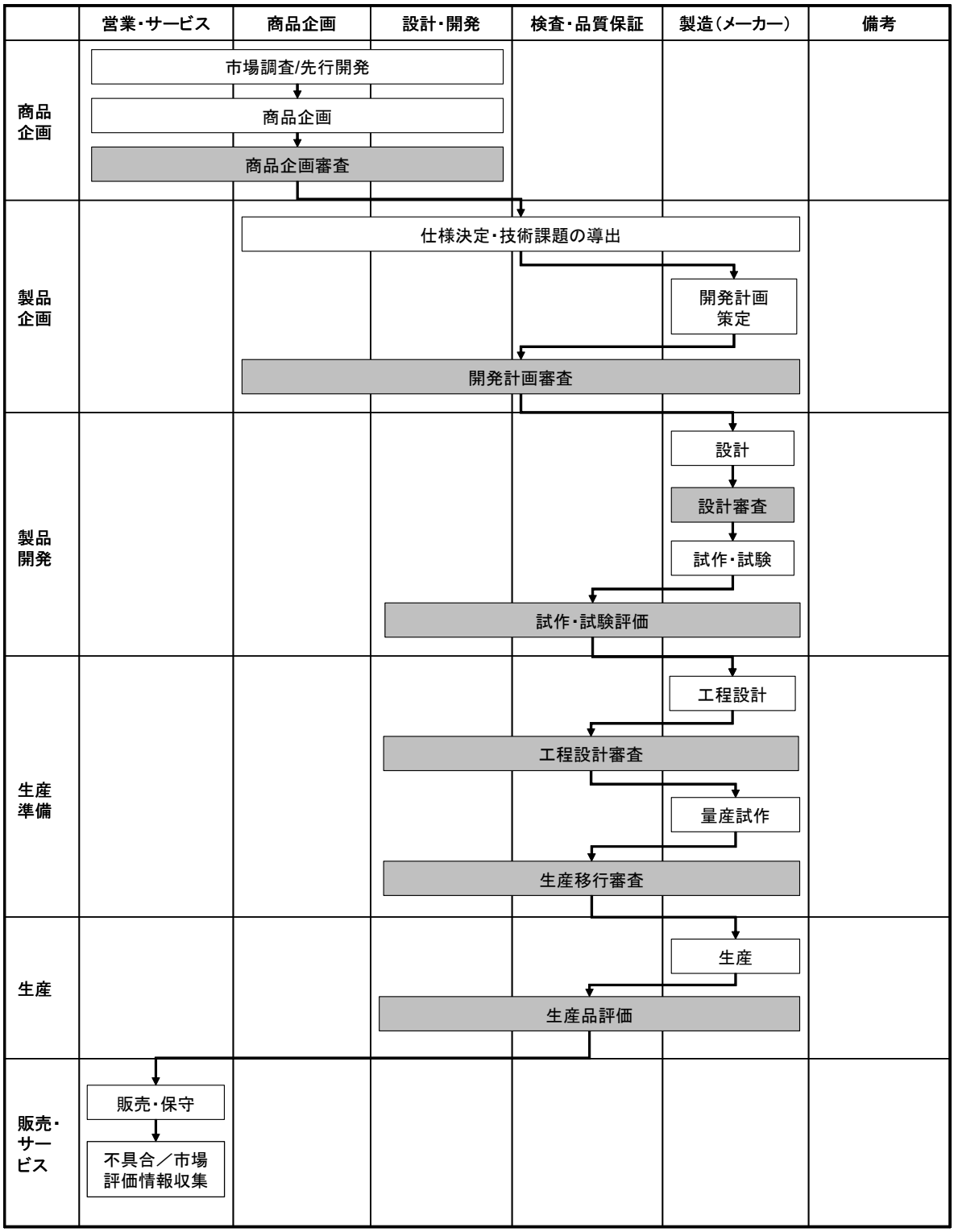


図 5　量産製品（社外開発委託）の開発フロー

3.1.2. リスクアセスメントにかかる製品の安全性向上の取り組み

（１）子供の安全への配慮に対する企業の考え方

企業へのヒアリングにより得られた、「子供の安全への配慮」についての考え方の要点を以下にまとめる。

①子供の安全への取組は、ユニバーサルデザインの一部として行っている

多くの企業では、子供の安全に特に配慮した製品開発を行っているわけではなく、ユニバーサルデザインの一環として、子供の安全へも配慮し取り組んでいる。「子供だけでなく大人も使用する（子供が使うケースの方が少ない）製品において、子供だけの安全に配慮するわけないはいかない」、また、「ユニバーサルデザインを推進することにより、子供の安全への配慮も達成される」という意見が多かった。

②製品を安全にするだけでなく、子供が危険を学ぶことも重要と考えている

製品の機能そのものに危険性がある場合（例：刃を有する製品の鋭い刃）、その危険性に対する安全性向上にはあえて取り組まないという意見が少なくなかった。これは、子供の自立性や社会性の観点での成長を考えた際に、「製品の危険を学ぶことも重要」であり、「ケガをして学ぶことができる」と考えているとの意見があった。

逆に、子供の安全性向上に過度に取り組むことにより、製品や日常生活の当然の危険に慣れずに育った結果、非常識な大人が増える（例：ケガをすると何でも製品のせいにする、火や刃物を使えない大人になる）ことを懸念しているとの意見もあった。

（２）リスクアセスメントに活用する情報

製品の安全性を高めるリスクアセスメントを実施するためには、どのような観点でリスクアセスメントを行うべきかを把握しておく必要がある。

リスクアセスメント実施のために事前に収集される情報を整理する。

（a）適用される法規制

製品の安全性を確保するための法規制が定められている場合がある。法律には、事故防止に必要な安全性等の要件を含める技術基準が定められているケースがあり、事業者が取り扱う製品がその技術基準に適合することが求められる場合には、技術基準に適合していなければならない。

（b）公的安全基準

上記法規制による技術基準は、最低限遵守しなければならないルールであり、実際には、

事業者はより厳しい基準に従って製品開発を行っている場合が多い。JIS 規格や、業界団体が定めたガイドライン等があてはまる。

表 5　公的安全基準の例

分類	公的安全基準の例	発行元
JIS 規格	JIS C 6802 レーザ製品の安全基準	日本規格協会
SG 規格	CPSA 0128 浴槽用温水循環器の認定基準及び基準確認方法	財団法人 製品安全協会
BL 認定基準	優良住宅部品認定基準 キッチンシステム	財団法人 ベターリビング
業界団体によるガイドライン	シュレッダ可動部の安全に関するガイドライン	社団法人 ビジネス機械・情報システム産業協会、社団法人 全日本文具協会
省庁によるガイドライン	長寿社会対応住宅設計指針	国土交通省

(c) 公的メディアで報道された製品事故情報、リコール情報

過去に発生した製品事故が自社の類似製品でも発生しないように、事故事例を踏まえ、製品の改善を行うことが重要である。

新聞等の公的メディアの情報については、多くの企業で反映しているとの意見があった。公的メディアで公開されない情報については、情報入手が難しく、必須にはなっていないとの回答が多かった。インターネットで入手可能な、公開製品事故・リコール情報の例を表 6 に示す。

表 6　インターネットで入手可能な公開製品事故・リコール情報の例

企業・団体等の名称	情報掲載ページの名称	URL
経済産業省	製品安全ガイド	http://www.meti.go.jp/product_safety/kensaku/index.html
国土交通省	リコール・改善対策の届出	http://www.mlit.go.jp/jidosha/recall/
消費者庁		http://www.caa.go.jp/
(独)製品評価技術基盤機構	製品安全・事故情報	http://www.jiko.nite.go.jp/
(独)国民生活センター	回収・無償修理等のお知らせ	http://www.kokusen.go.jp/recall/recall.html
東京都	くらしの安全情報サイト	http://www.anzen.metro.tokyo.jp/recall.php
リコールナビ		http://recall-navi.com/
リコールプラス		http://www.recall-plus.jp/

(d) 自社へのクレーム・問い合わせ情報

製品を製造・販売する事業者では、お客様相談窓口、カスタマーサポート等、消費者から

の問い合わせや連絡を受け付ける専用の窓口を設けていることが多い。そこでは、実際に製品を使用した消費者からの、事故や不具合などを含むクレーム情報や、その他製品についての意見や問い合わせの情報が集約される。このような情報を、商品企画部門や設計部門の担当部門にフィードバックし、製品開発に活用している企業が多い。

収集した情報については、情報管理システムで蓄積管理し、情報が必要な担当部門へ円滑に伝達されるようにしている取組も少なくなかった。

(e) 身体特性データ

製品開発時に人間の身体の特性を考慮することにより、事故を防ぐ取組も行われている。特に、子供の事故に関しては、通常の成人の視点からでは想定しにくいため、子供の身体特性データをリスクアセスメントに活用するなど、取組が望まれる分野といえる（身体特性データの例を 37 ページの**表 10** に記載する）。

企業ヒアリングの結果、自社内で独自に身体特性データを計測し、リスクアセスメントに活用しているという例があった。

(f) 人間の行動特性

製品事故の中には、意図された使用方法とは異なる使い方に起因するものが少なくない。このような事故を防ぐためには、開発段階で意図された使用方法ではない使い方を想定し、そのような使い方が行われないようにしたり、そのような使い方を行っても事故が起こらないような製品とする必要がある（行動特性データの例を 35～36 ページの**表 8**、**表 9** に記載する）。

企業ヒアリングの結果、人間の行動特性を体系的に整理してリスクアセスメントに活用している例はなかったが、一般の消費者モニターによる評価を行い、製品をどのように使用するかを観察して行動特性を把握し、製品開発に活用する例があった。

(g) 自社類似製品・技術の開発情報

自社で従来開発した類似製品や技術の開発情報は、リスクアセスメントに活用できる有用な情報源と考えられる。社内では過去に経験のある事故や不具合であっても、直接携わらなかった担当者が開発を担当した場合に、同様な事故や不具合を再発させてしまうことがありえる。これらの例としては、開発時における、事故情報、不具合情報、ヒヤリハット情報などが挙げられる。

（３）リスクアセスメントの取組の具体例

典型的なリスクアセスメントのフローの例を**図 6** に示す。本フローは、「消費生活用品のリスクアセスメントガイドライン」によるものをベースに整理したものである。ヒアリング先の企業に本フローの妥当性を確認したところ、おおむね同意を得ることができた。

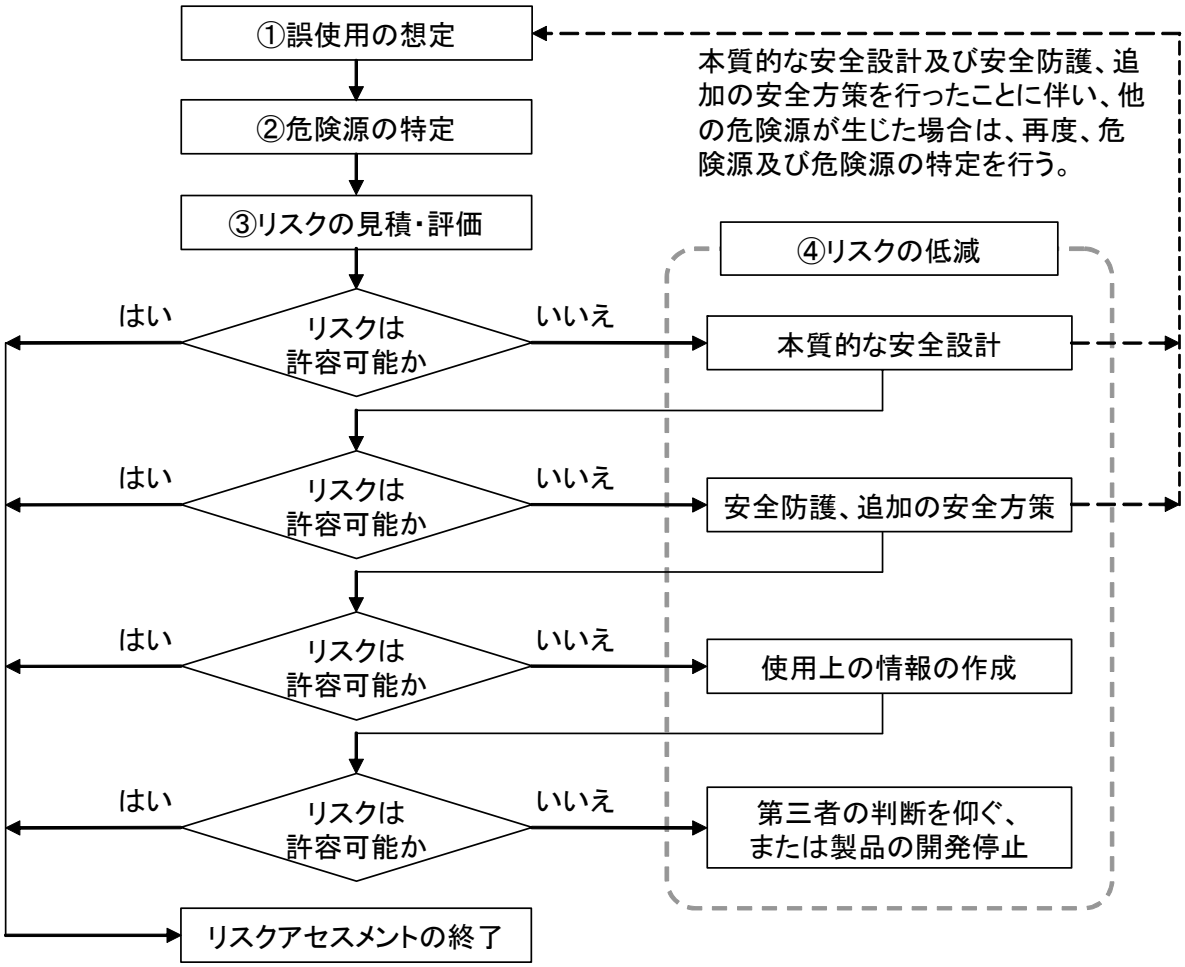


図 6　リスクアセスメントのフロー

リスクアセスメントのフローにおける各ステップの詳細を以下にまとめる。

①誤使用の想定

事故の原因になる可能性のある使用方法の想定を行う。単に製品を見て、どのような使い方をすることができるか想像するだけでなく、様々な観点に基づいた検討が行われている。考慮するべき観点の例を以下に示す。

- 製品の特徴（形、質量、大きさ等）
- 使用者の種類（年齢、性別、性格、体格等）
- 使用環境（屋内外、気温、湿度等）
- 人間の行動特性

なお、使用方法の想定にあたっては、（2）に示した「リスクアセスメントに活用する情報」を踏まえた検討が行われている。

②危険源の特定

製品そのものの危険源を特定する。ここで考慮される観点としては、以下が挙げられる。

- 製品の危険箇所（鋭い先端、通電される部分等）
- 製品の危険な状態（温度変化、駆動部分の動作・停止、経時変化等）
- 危険源の観点（機械的、電気的、熱的等）
- 人間の身体特性に起因する危険源

また、危険源を特定するための様々な方法が考案されている。特定手法の一例を以下に示す。これらの手法の詳細については、「消費生活用製品のリスクアセスメントハンドブック」等の文献を参照いただきたい。

- チェックリスト法
- FMEA（Failure Mode Effects Analysis）
- FTA（Fault Tree Analysis）
- ETA（Event Tree Analysis）
- What-if 法
- HAZOP（Hazard and Operability Study）

なお、危険源の想定においても、（2）に示した「リスクアセスメントに活用する情報」を踏まえた検討が行われている。

③リスクの見積・評価

①、②に基づいて、リスクの見積・評価を行う。検討するべき事項としては、以下が挙げられる。

- 意図された使用方法ではない使い方、危険源によって発生する可能性がある事故
- 事故による被害の種類（例：火傷、骨折、火災等）
- 被害の大きさ（例：軽傷、重傷、死亡等）
- 事故の発生頻度

・リスクが許容可能かどうかの判断

子供の事故を想定するにあたっては、行動特性や身体特性が被害の大きさや事故の発生頻度に影響する可能性も考えられる。ヒアリングの結果では、企業の取組として、実際に子供の行動特性や身体特性を体系的にリスクの見積りに活用している例は確認できなかったが、個別にこれらの特性を把握した上でリスクを想定し、製品開発に活用した例があった。

また、リスクを見積もり、評価するための様々な手法が考案されている。手法の一例を以下に示す。これらの手法の詳細については、「消費生活用製品のリスクアセスメントハンドブック」等の文献を参照いただきたい。

・加算法
・積算法
・リスクマトリクス法
・R-Map
・リスクグラフ

④リスクの低減

③で評価されたリスクが、十分に低減されたと判断できない場合には、低減策を講じる必要がある。低減策の実施にあたっては、以下に示す優先順位で取り組む。スリーステップメソッドが採用されていることが多い。

・本質安全設計によるリスクの低減
・安全防護、追加の安全方策によるリスクの低減
・使用上の情報の作成によるリスクの低減

（また、子供の事故においては、リスクの低減策の子供に対する有効性も考慮する必要がある。）

その他、意図された使用方法と異なる使用方法の防止策の例として、以下が挙げられる。詳細については、「消費生活用製品の誤使用事故防止ハンドブック」等の文献を参照いただきたい。

- 「意図しない誤使用」の防止策
  ・偶発的ハザードの防止
  ・製品の使いやすさの向上
  ・エラー・プルーフ

- 「意図した誤使用」の防止策
  ・チャイルド・プルーフ
  ・エキスパート・プルーフ
  ・タンパー・プルーフ

- フェイルセーフ
  ・機能停止
  ・安全装置

企業へのヒアリングの結果によると、製品開発におけるリスクアセスメントは、主に企画段階と開発段階で行われることが多い。相違点を踏まえた両者の概要を以下に示す。

(a) 企画段階でのリスクアセスメント

安全に配慮した製品を企画・提案するため、企画段階においてリスクアセスメントが行われる。

この段階では、製品の本来の使い方や機能、形状、機構など、比較的明確な仕様に関するリスクが洗い出され、一連のリスクアセスメントが行われる。

リスクアセスメントの実施にあたって必要な情報は、（2）に示した情報すべてがあてはまるが、上記に記載したように、情報の観点でも、比較的明確な仕様に関する情報が必要とされる。

(b) 開発段階のリスクアセスメント

開発段階においても、安全に配慮した製品を設計・開発するため、リスクアセスメントが行われる。

この段階では、製品の本来の使い方や機能などの企画段階で検討されたリスクに加え、製品の部分の形状、方式や寸法など、製品の詳細な設計に関係するリスクも含めた幅広いリスクが洗い出され、一連のリスクアセスメントが行われる。

リスクアセスメントの実施にあたって必要な情報は、企画段階と同様、（2）に示した情報すべてがあてはまるが、上記に記載したように、情報の観点でも、比較的詳細な設計内容に関する情報までが必要とされる。

（4）リスクアセスメントに関連する取組

企業へのヒアリングにおいて、リスクアセスメントに関連した取組として、以下の取組を行っている例があった。

(c) 試作品の使用によるリスクの洗い出し

新規製品開発時の試作段階において、実際に製品を使用して評価を行う例があった。この例では、デザイン、使い勝手、機能・性能等に加え、製品の安全性の観点でも評価を実施していた。

また、子供を含む消費者モニターに製品を実際に使用してもらう評価を実施し、製品の取扱に関する子供の行動特性の把握を行った例があった。この調査は、使いやすさの調査を目的としたものであるが、結果的に、子供が製品をどのように取り扱うかの行動特性が分かり、リスクアセスメントを行い、製品開発を行った例である。

(d) リスクアセスメント結果の自社設計基準等への適用

リスクアセスメントの結果を自社設計基準等へ活用し、リスクの観点が設計に確実に反映されるように体制整備を行っている取組があった。

本設計基準は、本来は、①従来からの製品の安全性向上、②ユニバーサルデザインの推進が目的であったが、子供の事故防止も含めた安全性向上の点でも寄与しているといえる。

リスクアセスメント結果の自社設計基準等への適用と、製品開発フローの対応を**図 7** に示す。

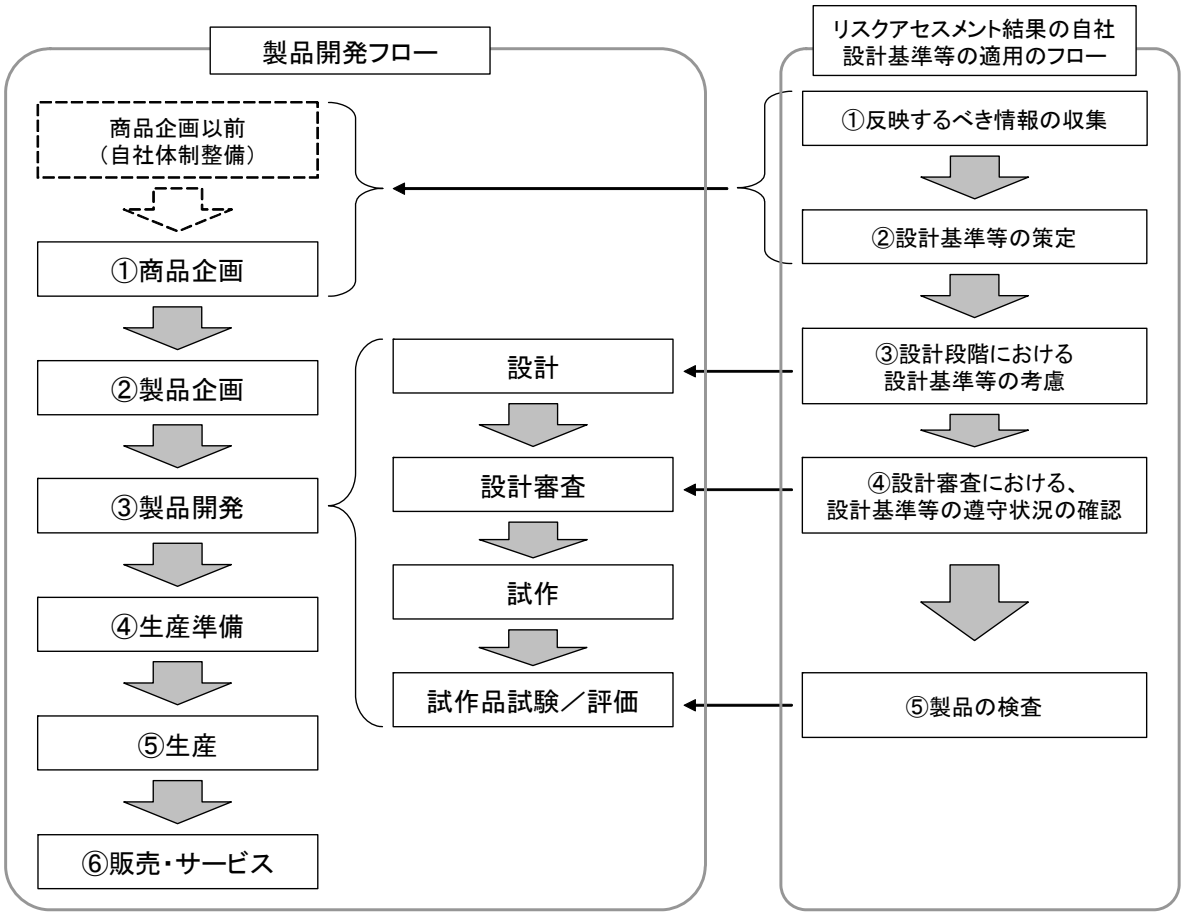


図 7　リスクアセスメント結果の自社設計基準等への適用と、製品開発フローの対応

①反映するべき情報の収集

反映すべき情報の収集を行う。収集される情報の種類は、（2）項に示したものと同様である。

②自社設計基準等の策定

収集した情報が製品開発に確実に反映されるように、情報を自社内の設計基準等に反映する。この設計基準等には、以下のような種類があり、必要に応じそれぞれを使い分けて活用

している。

- 製品設計・開発にあたり、遵守するべき事項からなる設計基準
- 製品設計・開発にあたり、必須ではないが満足することを推奨する設計ガイドライン
- 設計基準・設計ガイドライン等の策定の根拠となるデータ集

③開発段階での、設計基準等の考慮

開発段階においては、②の設計基準等を活用して設計を行う。実際の設計内容に対し、設計基準等との対応を確認することで、担当者の力量に依存せず、観点の漏れを防止することができる。

④設計審査における、設計基準等の遵守状況の確認

設計審査においては、前述の設計基準等に準じて設計が行われているかを確認する。

⑤製品の検査

試作品が製造された段階で、検査を行う。前述の設計基準等の内容を満足した製品になっているかを確認する。

（５）リスクアセスメントに関連する取組の実施タイミング

企業へのヒアリングの結果により得られた、リスクアセスメントの実施タイミングについて、以下にまとめる。

前述の製品開発の種類とリスクアセスメントの取組の対応を**表 7** に示す。量産製品の開発においては、(a) ～ (d) のすべての取組が行われることが比較的多い。

一方、建築・設備の開発においては、リスクアセスメントは (a) 企画段階に行われるのが主流であり、(b) 開発段階ではあまり行われない。ただし、ユニバーサルデザインの取組は進んでおり、子供の事故防止の観点でのキッズデザインについてもその一環として取り組まれている。そのため、(d) リスクアセスメント結果への自社設計基準への適用については、よく行われている。

表 7　製品開発の種類とリスクアセスメントの取組の対応

製品開発の種類 / リスクアセスメントの取組	量産製品（自社開発）	建築・設備（工事を伴う場合及び受注生産）	量産製品（社外開発委託）
(a) 企画段階でのリスクアセスメント	実施	実施	委託先で実施
(b) 開発段階のリスクアセスメント	実施	非該当	委託先で実施
(c) 試作品の使用によるリスクの洗い出し	実施	非該当	実施
(d) リスクアセスメント結果の自社設計基準等への活用	実施	実施	実施

量産品の製品開発フローにおける、リスクアセスメント及び関連する取組の実施タイミングを**図** 8 に示す。

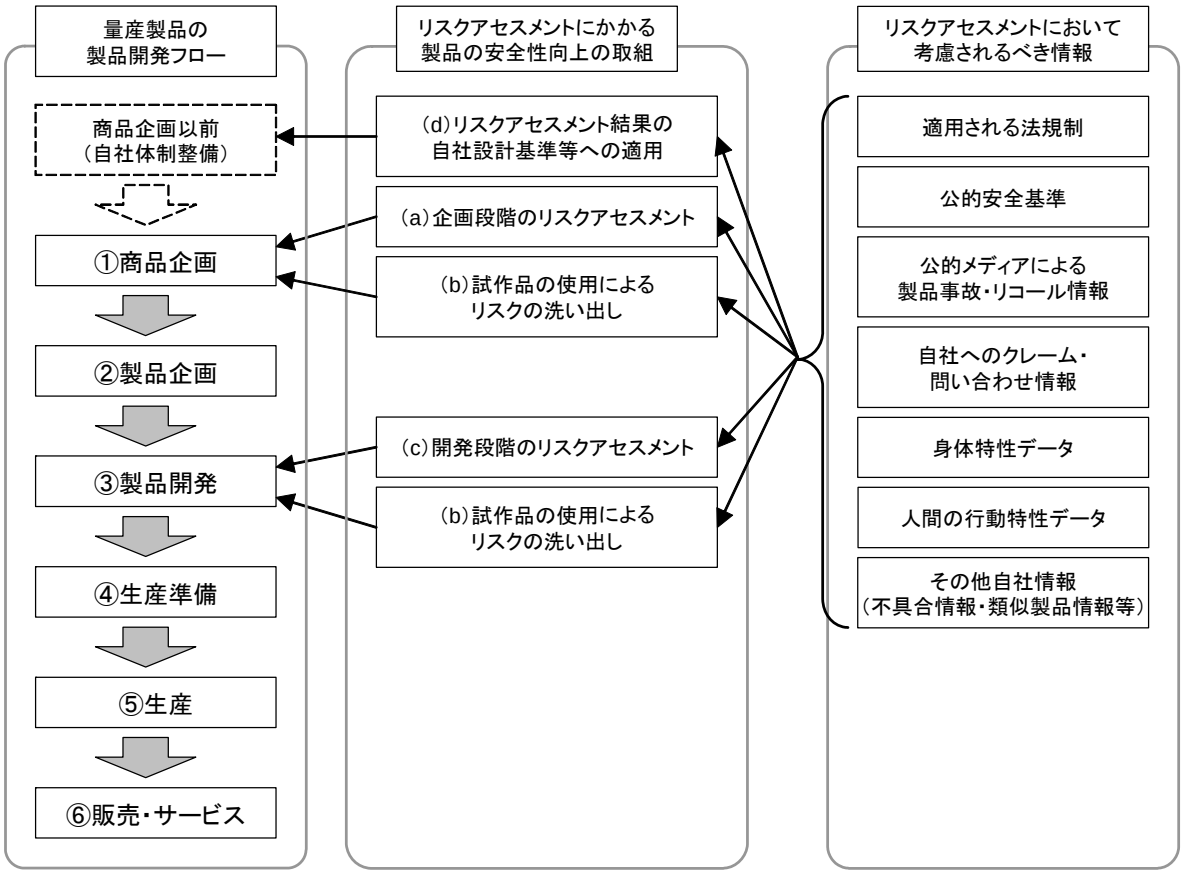


図 8　量産品の製品開発の流れと、リスクアセスメント・安全性向上の取組の対応

建築・設備の製品開発フローにおける、リスクアセスメント及び関連する取組の実施タイミングを**図 9** に示す。

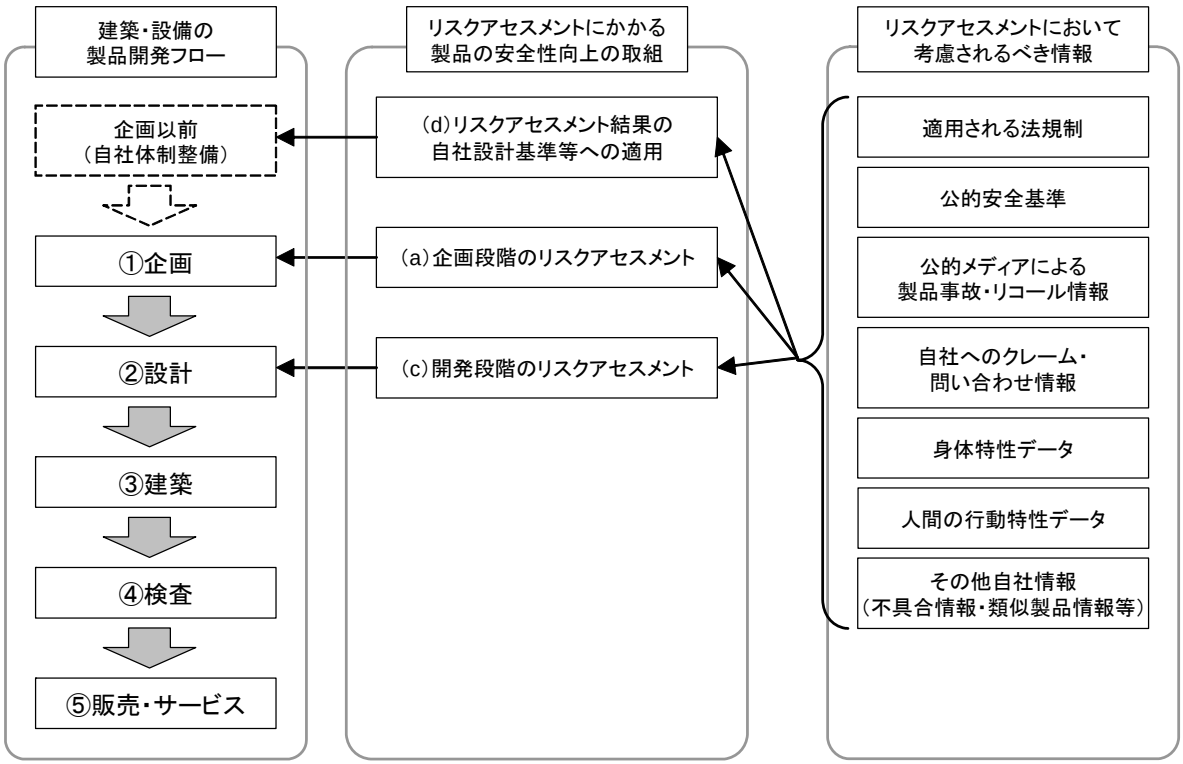


図 9　建築・設備の製品開発の流れと、リスクアセスメント・安全性向上の取組の対応

3.1.3. 考慮するべきリスクの観点

リスクアセスメントにおいてリスクを想定するためには、「意図された使用方法とは異なる製品の使い方」と、「製品の危険な箇所や状態（危険源）」を想定する必要がある。この２点を切り口に、既存資料からリスクアセスメントに必要な観点を整理した。

この結果を**表 8～表 15** に示す。各表中の、行動特性、身体特性、危険源の各項目とその具体的内容は既存資料によるが、項目の解釈のため必要に応じて説明を追加している。また、企業ヒアリングの内容に基づき、リスク対応を実施した企業の製品開発の事例を記載し、リスクの観点との対応をとっている。

（１）意図された使用方法とは異なる製品の使い方

子供の特性に起因する行動をとることにより、意図された使用方法と異なる使い方を行い、危険にさらされる場合がある。そのため、特に子供による使用方法の想定に特化して、考慮するべき事項として子供の行動特性を整理した。これを**表 8・表 9** に示す。

表 8　子供による使用方法の想定にあたり考慮するべき行動特性の例

分類	項目	内容	関係する企業の取組事例
行　動特性	認識力の発達及び行動	物を口に含む	・飲み込んでも気道が確保されるように、小部品に貫通穴を開けた。
		口以外の開口部に物を押し入れる	
		知的好奇心及び探索行動	
		頭が隙間に挟まった場合に、どの向きにすればよいか分からない。	
		助けを借りることを拒む。	
		自立性の主張	
		味覚、嗅覚、模様及び色への興味	

※分類、項目、内容は ISO/IEC GUIDE 50:2002　安全側面－子供の安全指針による

表 9　子供による使用方法の想定にあたり考慮するべき行動特性の例

分類	項目	具体的内容例	関係する企業の取組事例
行　動特性	運（運に期待する）	危険を回避できると信じて危険な行動をする。	
	共鳴（連帯感を持つ、感覚を共有する）	友達に合わせようとして無理をする。	
	競争（相手と競う）	競うことに意識をとられ危険を忘れる。	
	探求（物事に興味を持つ）	火遊びをする。海で水深が深い方へ行く。じっとしていられない。	・子供がどんな行動をとるか分からないため、常に保護者が子供を見守ることができる製品を開発した。
	感知（五感等で感じる）	分からないものの臭いをかぐ。口に入れる。触ってみる。	・扇風機の羽に指で触れないように、羽のガードの隙間を狭くした。
	挑戦（難しそうなことに挑む）	分かっていて危険な行動をとる。高いところへ登る。肝試しをする。穴を跳び越える。	
	眩惑（非日常的な感覚を楽しむ）	遊具に登ってわざと手を離す。下り坂で自転車を全力でこぐ。	・子供が元気に動き回り床で足を滑らせて転倒しやすいため、滑りにくい床材を製品に使用した。
	創造（物事を考える、創る）	危険なルールを作って遊ぶ。	
	模擬（なりきる、真似る）	大人の真似をして操作が難しい製品を使用する。	・屋内で使用する機器（コンロやファンヒーター）を子供が容易に使用できないように、チャイルドロック機能をつけた。

※分類、項目はプレイフル・デザイン・スタジオの構築・運営に関する研究（大阪府産業デザインセンター）（小学 3～4 年生が対象）による。

（２）製品の危険な箇所や状態

製品の危険な箇所や状態については、子供の身体的な特徴により、成人ではそれほど危険でないようなことが危険になる場合がある。子供による事故の原因になりえる危険源に関係する身体特性の例を、表 10 に示す。

表 10　子供による事故の原因になりえる危険源に関係する身体特性の例

分類	項目	具体的内容例	関連する企業の取組事例
身体特性	身体の大きさ	体の表面積が小さい	・子供の体が冷えやすいため、空間を保温できる製品を開発した。
		体に比べて頭が大きいため、頭が隙間にはまりやすい。むち打ち症が重症になりやすい。	
		重心が高いため、転倒しやすい。くぼみなどに落ち込みやすい。	・子供が元気に動き床で足を滑らせて転倒しやすいため、滑りにくい床材を製品に使用した。
		指、手などを小さな開口部に差し込みやすい。	・扇風機の羽に触れないように、羽のガードの隙間を狭くした。
	運動能力	寝ていて転がり落ちた場合、体を起こして元の場所に戻ることができない。	
		コード、リボン等に体をからみつける。	
		よじ登る場合に、服が家具や突起部に引っかかり釣り下がる。	
		バランスを失ったり手を離したりして落下しやすい。	
	生理学的発達	医薬品、化学物質、植物による中毒になりやすい。	
		熱による傷害を被りやすい。	
		機械的な力に様々な反応を起こす。	
	身体測定データ	部位毎の寸法の実測値	・独自に子供の身体特性データを取得し、指が挟まれない製品、及び製品と床の間に足を挟まれない製品の設計を実施した。 ・試作品を消費者に試用してもらい身体特性を把握し、子供が扱いやすい製品を開発した。

※分類、項目、具体的内容例は ISO/IEC GUIDE 50:2002　安全側面－子供の安全指針による（身体測定データを除く）

子供による事故の想定にあたり考慮するべき危険源の例を**表 11～ 表 15** に示す。基本的に、危険源は子供以外にも当てはまるが、子供の身体的特性や行動特性によって、事故が発生する可能性や被害の大きさが増加することが想定されるため、リスクアセスメントの際には留意することが望まれる可能性がある。

表 11　子供による事故の想定にあたり考慮するべき危険源の例

危険源の分類	危険源（製品特性）	典型的な傷害シナリオ	関連する企業の取組事例	備考
サイズ、形状、表面	製品が障害物になる	つまづいて転倒する。ぶつかる。		
	製品が空気を通さない	口や鼻がふさがれる。		
	製品が小さな部品を含んでいる	部品を飲み込み気道がふさがれる。	・飲み込んでも気道が確保されるように、小部品に貫通穴を開けている。 ・破損した部品の破片が気道につまらない大きさになるように設計している。	
	製品の小さな部品をかじり取るおそれ	部品を飲み込み消化管につまる。		
	鋭い角や先端	鋭い角にぶつかる。	・先端を、製品を落とした場合に足に刺さらないような形状にしている。	
	鋭い刃	鋭い刃に触れ皮膚が裂ける。		
	滑りやすい表面	滑って床に転倒する。		
	粗い表面	擦り傷を負う。		
	構成要素間の隙間または開口部	手足や体が開口部に入り、外れなくなる。		

※危険源の分類、危険源、典型的な障害シナリオは、消費生活用製品のリスクアセスメントハンドブックによる

表 12　子供による事故の想定にあたり考慮するべき危険源の例

危険源の分類	危険源（製品特性）	典型的な傷害シナリオ	関連する企業の取組事例	備考
位置エネルギー	機械的安定性の低さ	製品が傾き、製品の上にいる人が転落する。製品のそばにいる人に製品がぶつかる。		
	機械的強度の低さ	荷重超過で製品が倒壊し、製品の上にいる人が転落する。そばにいる人に製品がぶつかる。	・壁面に取り付ける棚の開発において、子供が登れる高さには設置しないようにした。	
	ユーザーが高所にいる	製品の高い部分に乗った人がバランスを崩して転落する。		
	弾性要素またはバネ	張力のかかった弾性要素やバネがはずれ、飛ぶ方向にいた人に製品がぶつかる。		
	加圧された液体もしくはガス、または真空	加圧された液体やガスが突然吹き出して人にかかる。破裂した製品が飛び散る。		

※危険源の分類、危険源、典型的な障害シナリオは、消費生活用製品のリスクアセスメントハンドブックによる

表 13　子供による事故の想定にあたり考慮するべき危険源の例

危険源の分類	危険源（製品特性）	典型的な傷害シナリオ	関連する企業の取組事例	備考
運動エネルギー	動いている製品	人に製品がぶつかる。人が製品にひかれる。	・身体寸法測定データを活用し、製品と床の間に足を挟まれないような製品を開発した。	
	互いに逆方向に動く部品	逆方向に動いて接近している部品の間に体の一部が挟まり圧迫される（圧挫）。	・身体寸法測定データを活用し、開閉部に手や指を挟まれないような製品を開発した。	
	互いに交叉して動く部品	交叉して動いて接近している部品の間に体の一部が挟まり圧迫される（せん断、ハサミの動き）。		
	回転部品	体の一部、髪、衣服が回転部品に巻き込まれる。		
	互いに接近した回転部品	体の一部、髪、衣服が回転部品に引き込まれ、圧迫される。		
	加速	加速する製品の上にいる人がバランスを崩して転落する。		
	飛来する物体	飛来する物体が人にぶつかる。	・落下した際に破損して破片が飛び散らないように強度を設計している。	
	振動	製品を持った人がバランスを崩して転倒する。製品との長期の接触が神経疾患等を引き起こす。		
	騒音	騒音に曝され、耳鳴りや難聴が起こる。		

※危険源の分類、危険源、典型的な障害シナリオは、消費生活用製品のリスクアセスメントハンドブックによる

表 14　子供による事故の想定にあたり考慮するべき危険源の例

危険源の分類	危険源（製品特性）	典型的な傷害シナリオ	関連する企業の取組事例	備考
電気エネルギー	高電圧／低電圧	高電圧の部分に触れて感電する。	・製品に起因した感電事故が発生しないように、製品開発を行っている。	事務用品（電気を使用するものを除く）については非該当
	発熱	高温の製品に触れて火傷をする。または製品が発する融解した粒子や蒸気等によって火傷を負う。		
	近すぎる帯電部	帯電部間で電気アークまたはスパークが発生し、火災や強い放射を引き起こす。		
極端な温度	裸火	炎の近くにいる人が火傷を負う。	・コンロを子供が容易に使用できないように、チャイルドロック機能をつけた。 ・製品に起因した火災事故が発生しないように、製品開発を行っている。	事務用品（電気を使用するものを除く）については非該当
	高温の表面	高温の表面に触れて火傷を負う。		
	高温の液体	高温の液体が皮膚にかかり火傷を負う。		
	高温の気温	高温の気体を吸い込んで肺に火傷を負う。または高温の気体への長期の暴露により脱水症を引き起こす。		
	低温の表面	低温の表面に触れて凍傷を負う。		
放射線	紫外線、レーザー	製品が発する放射線に皮膚や目がさらされる。		住宅、事務用品には非該当
	高強度の電磁場発生源、低周波数または高周波数（マイクロ波）	体（中枢神経系）が電磁場に被爆する。		

※危険源の分類、危険源、典型的な障害シナリオは、消費生活用製品のリスクアセスメントハンドブックによる

表 15　子供による事故の想定にあたり考慮するべき危険源の例

危険源の分類	危険源（製品特性）	典型的な傷害シナリオ	関連する企業の取組事例	備考
火災及び爆発	可燃性物質	発火源から可燃性物質に引火し、人が火傷を負う。		住宅、事務用品には非該当
	爆発性混合物	発火源が爆発を引き起こし、人が衝撃波、燃焼物や炎に襲われる。		
	発火源	発火源が火災を引き起こして人が火傷を負う。または火災で発生したガスで中毒を起こす。		
	過熱	過熱により火災や爆発を引き起こす。		
毒性	毒性のある個体または液体	毒性のある物質を口に入れて摂取する。または物質を吸引する。または物質が皮膚に触れる。		
	毒性のある気体、蒸気または塵	毒性のある物質を吸引する。または物質が皮膚に触れる。		
	感作性物質	毒性のある物質を口に入れて摂取する。または物質を吸引する。または物質が皮膚に触れる。		
	刺激性または腐食性のある個体または液体	毒性のある物質を口に入れて摂取する。または物質が皮膚に触れる。または目に入る。		
	刺激性または腐食性のある気体または蒸気	毒性のある物質を吸引する。または物質が皮膚に触れる。または目に入る。		
	発ガン性・変異原性・生殖毒性（CMR）物質	毒性のある物質を口に入れて摂取する。または物質が皮膚に触れる。または目に入る。		
微生物的汚染	微生物的汚染	摂取、吸引または皮膚接触する。		
不適切な防護機能	子供が製品によって保護されていると錯覚する	危険性のある部品に人の手が届く。		
不適切な情報	子供が説明書を理解できない			

※※危険源の分類、危険源、典型的な障害シナリオは、消費生活用品のリスクアセスメントハンドブック、ISO/IEC GUIDE 50:2002　安全側面－子供の安全指針による

3.1.4. （参考）リスクアセスメントの観点の活用について

企業のリスクアセスメントの取組において、製品の危険源に着目したアプローチは、ある程度普及が進んでいると考えられる。これに、子供の行動特性の観点を加えることにより、リスクアセスメントの取組がより一層推進され、製品の安全性向上ならびに子供が関わる製品事故防止の促進に寄与する可能性がある。

この取組の一例として、縦軸に製品の危険源、横軸に子供の行動特性を設定し、マトリクスの形に整理したものを、「別紙１　危険源・行動特性マトリクス」に示す。この例は、縦軸の危険源から抽出したリスクを、横軸の行動特性で分解したものであるが、製品や機能毎の製品事故に関する特徴の分析に活用できる可能性があると考えられる。

3.2. 企業ニーズに関する調査

本調査では、キッズデザイン製品開発に対するニーズを把握するだけに留まらず、キッズデザインに対する認知や意識及び現在の主たる情報発信媒体である「キッズデザインの輪」ホームページを中心にキッズデザインの普及、広報活動に対する評価、意見等の抽出も行っている。

今回実施のインターネットを通じた調査の概要を「表 16 インターネットによるアンケート調査の概要」に、調査票を「インターネットアンケート調査表」に、アンケート調査結果を製品別の回収数で整理した結果を「表 17 製品別の回収数（最終製品・複数回答)」に示す。

また、別紙２に調査票「インターネットアンケート調査表」を示す。

今回の調査は、キッズデザイン製品開発に対するニーズ把握をすることを主眼としているため、「製造業において製品の企画・設計（デザイン）・開発・企画に従事している方」を調査対象者としている。この調査対象者に対して「キッズデザインに関する認知」「キッズデザイン製品開発に対するニーズ」「キッズデザインの普及について」という３点について調査を行い、275 名（複数回答があるため合計では 350 名）の方から回答を得ている。

また、「表 17 製品別の回収数（最終製品・複数回答)」に示すように、家電製品、自動車及び自動車部品、食品・医薬品類の製品分野から多くの回答を得ている。

今回の調査の主目的である「キッズデザイン製品開発に対するニーズ」については、具体的に研究ニーズとして記入いただいたもの、かつ回答者が当事者として関わる可能性のあるものとして 128 件の回答を得ている。

※情報の利点や単に必要といったもの及び子どもと無関係の製品（「産業機械等で子どもは入れない等」）については研究ニーズ回答の対象とはしていない。

家電製品、自動車及び自動車部品、食品・医薬品類の製品分野から多くの研究ニーズに関する回答を得ているとともに、既存のマトリクス表には記載できない研究ニーズとして 14 件回答を得たため、マトリスク表に「NEW」として追加している。

また、回答結果は、①人間特性データ、②事故再現等の物理実験によるデータ、③シミュレーションによる事故分析評価、④過去の事故事例、⑤その他（内容）という形で分類し、整理表でまとめている。

具体的なキッズデザイン製品開発における研究ニーズについては、「別紙３　ニーズ調査（Web）ニーズマップ整理」及び「別紙４　ニーズ調査（Web）ニーズリスト」、WEB によるニーズ調査結果の各項目の回答一覧を「別紙５　ニーズ調査結果詳細」を参照願う。

次項以降に、アンケート調査項目毎の調査結果を示す。

（１）キッズデザインに対する認知と意識

キッズデザインに対する認知者は全体で 3 割を若干下回り、実際に具体的な取り組みを進めているのは 1.8%と少ない。（Q1）

キッズデザインに対する意識、イメージについては、「企業の社会的責任」、「企業のブランド価値向上」との回答は 2/3 から得られており、評価は高いといえる。今後ニーズが高まっていくという意見は半数程度であり、具体的な行動をとりたいという意見は半数以下である。（Q2）

製品の企画、設計、開発、研究の場における子どもの安全・安心に対する意識の程度については、「意識している」との回答は 3 割以下で低い。（Q6）

（２）キッズデザイン製品開発に対するニーズ

子供の事故予防の観点から活用している情報は、自社のお客様相談室や営業からの情報が約 3 割と最も多く、続いて官公庁の公開情報が約 2 割と高い。（Q7）

子どもの事故防止、安全・安心を考慮した製品開発に取り組もうとした場合に必要と思われるデータや解析手法としては、「過去の事故事例」が最も多く、全体で 62%となっている。（Q9）

また、上記データや解析手法の利用目的としては、「製品の安全性の評価、リスクアセスメントまたは基準策定のため」が 52%と最も高い。逆に、「製品のコンセプト、企画を検討するため」は 21%と最も低くなっている。（Q10）

（３）キッズデザインの普及施策に対する評価、意見

「キッズデザインの輪」の認知については、認知しているとの回答は 1 割程度であり、更に利用経験があるとの回答は半数の 5%に留まっている。（Q13）

「キッズデザインの輪」の今後の利用意向としては、「利用したい」との肯定的な回答は 2 割程度にとどまり、「利用したいと思わない」との回答は 3 割程度と、ネガティブな反応が強い結果となった。（Q14）

（４）キッズデザイン製品開発に対するニーズ調査

キッズデザイン製品開発支援事業の企業ニーズ調査・成果普及検討委員会及び NPO 法人キッズデザイン協議会に対して広く協力を呼びかけ、キッズデザイン製品開発に対するニーズ調査をアンケート形式で実施した。

全 12 社からアンケート回答が寄せられ、人間特性データ、事故再現等の物理実験によるデータ、シミュレーションによる事故分析評価、過去の事故事例に関する要望が寄せられている。

表 16　インターネットによるアンケート調査の概要

項目	内容
調査手法	インターネット調査 ※調査会社保有の協力者パネルを対象に実施
調査期間	平成 23 年 2 月 4 日（金）～2 月 7 日（月）
調査対象者	サンプル数：275 件 ＜対象者条件＞ ・　製造業において製品の企画・設計（デザイン）・開発・企画に従事している方 ・　年齢条件　22 歳以上、年齢・性別・居住地域による割付けは行わない ・　製品別の回収数は下記参照
調査項目	＜キッズデザインに関する認知＞ ・　キッズデザインに対する認知 ・　キッズデザインに対する関心 ・　キッズデザインに対するイメージ・意識 ＜キッズデザイン製品開発に対するニーズ＞ ・　（キッズデザイン／子どもの事故防止）製品開発における情報源 ・　キッズデザイン製品開発を行う上で必要な情報・支援 ・　自社で公表している情報 ＜キッズデザインの普及について＞ ・　キッズデザインの輪（http://www.kd-wa-meti.com/index.htm）に対する認知・評価 ・　キッズデザイン普及に向けたアイデア ＜属性情報＞ ・　担当業務 ・　本人が開発に従事している製品　など ※　質問及び全体集計は＜参考＞を参照。

表 17　製品別の回収数（最終製品・複数回答）

テーブル、椅子、テレビ台、棚類などの固い家具	9
ソファー、ベッド、マットレスなどのクッション性の高い家具	4
布団、座布団、クッション類	2
衣類・ファッション雑貨	8
階段、段差、はしごなど昇降、段差、高さのある物	4
ドア、ちょうつがい、エレベーターなどの設備、資材	9
道路、コンクリート、石畳、床など	5
壁、柱、窓、ブロック、パイプ、ポール、桟、サッシ、ねじ、洗面台、お風呂	5
その他の住宅・建築・住宅設備、建材	24
家電製品	77
文具類	4
玩具・スポーツ用品	1
生活用品	20
食品・医薬品類	33
自動車及び自動車部品	77
自転車及び自転車関連製品・部品	21
その他の乗り物	12
遊具	3
その他	32

※全体の回答者数は 275 名。ただし、複数回答のため合計は 350 名となっている。

3.2.1. キッズデザインに対する認知と意識

（Q1）キッズデザインの認知状況

キッズデザインに対する認知者は全体で 28.7%と 3 割を若干下回り、実際に具体的な取り組みを進めているのは 1.8%と少ない。

ただし、子どもの安全・安心に対する意識のある層（Q6 で「非常に意識している」または「意識している」と回答した 77 名）では、認知者が 42%、うち「実際に取り組んでいる」5.2%と相対的に高い。

しかしながら、子どもの安全・安心に対する意識がある層でも認知は 4 割程度に留まっていることを考えると、まずこの層に対する認知を高め、取り組みを促していくことが必要といえる。

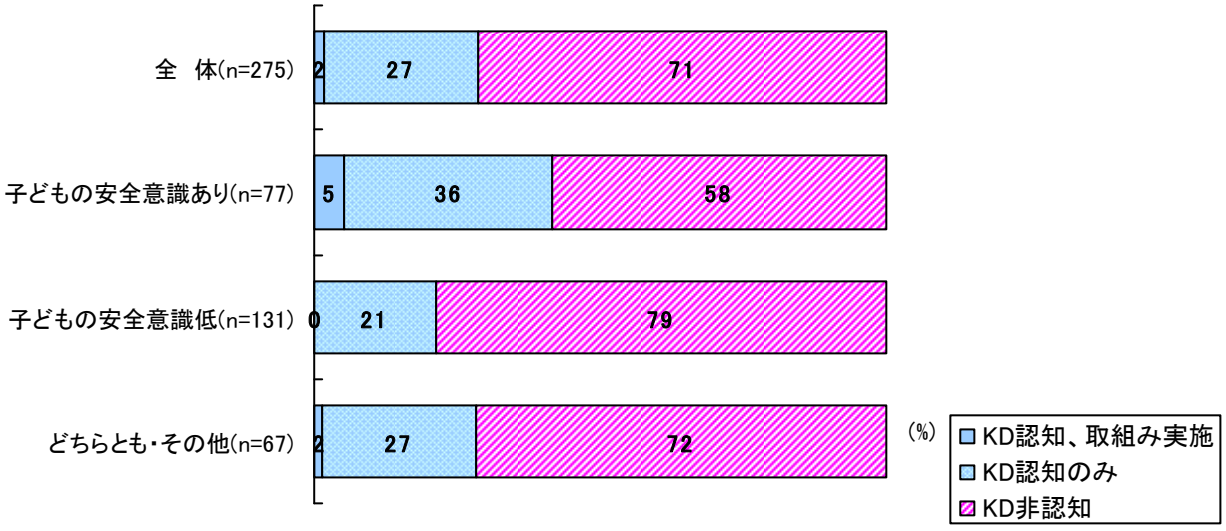


図 10　「あなたはキッズデザイン（KD）をご存知でしたか」(Q1、SA)

（Q2）キッズデザインに対する意識、イメージ

キッズデザインに対する意識やイメージについて、キッズデザインに関する説明や「キッズデザインの輪」をご覧いただいた上で評価をとった。

まず、キッズデザインに対する一般的な評価としては、「企業の社会的責任として意義がある」と回答した人は「非常にそう思う」と「そう思う」を合わせる（以下「Top2」という）と 68%と高く、全体の 2/3 強が社会的な意義を認めている。さらに、「企業のブランド価値向上につながる」（Top2　64%）との認識も持たれており、一般的な評価は高い。

キッズデザイン製品に対するニーズについては「今後日本国内で高まっていくと思う」（54%）、「今後世界的に高まっていくと思う」（57%）ともに、前述の 2 項目と比較するとやや低く、「一般的に製品の差別化に有効である」（Top2　51%）という点での評価も必ずしも高いとは言えず、市場への期待感の醸成、マーケティング面での有効性について直感的に理解を得るのはやや難しいテーマであることがうかがえる。

このせいか、「具体的な製品や開発背景などの事例を知りたい」（Top2　48%）、「具体的な取り組み方法が分からない／知りたい」（Top2　43%）といった、具体的な行動を促したり、「自社製品を消費者に訴求する上で有効」（Top2　47%）といったように我がこととして意識したりするまでにはなっていない。

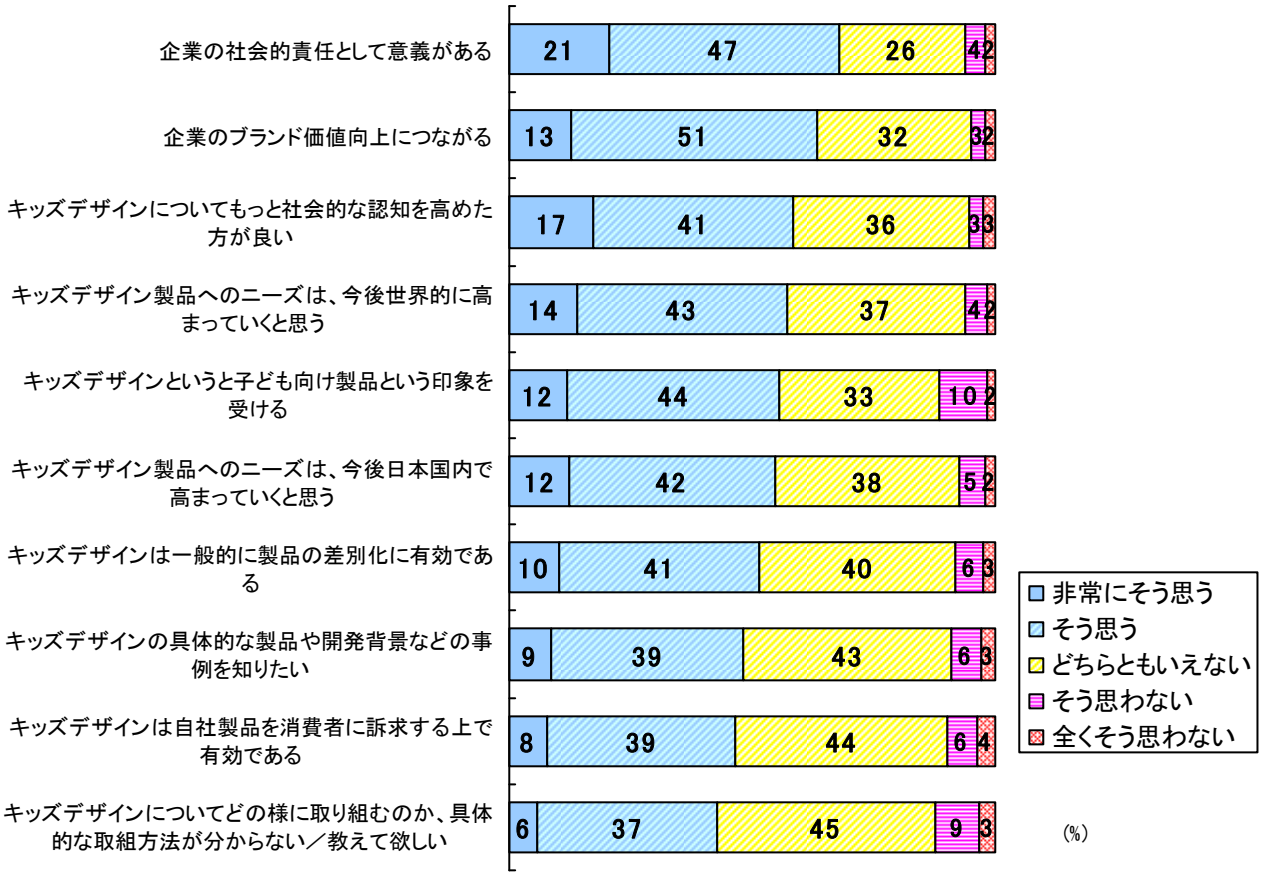


図 11　キッズデザインに対する意識、イメージ（Q2、全体 n=275、各 SA）

（Top2 の比率の高い順に並べ替え）

一方で、これを子どもの安全・安心に対する意識の高い層について見てみると、キッズデザイン製品へのニーズの高まりに対する期待感は高く（「日本国内」（Top2　69%）、「世界的」（Top2　65%））、製品の差別化要素としても有効との認識も相対的に高い（「一般」、「自社製品」ともに（Top2　62%））。前述の様に、子どもの安全・安心に対する意識の高い層に向けて「具体的な製品や開発背景などの事例」紹介を含め、情報を提供していくことが具体的な取り組みを促す上で有効と思われる。

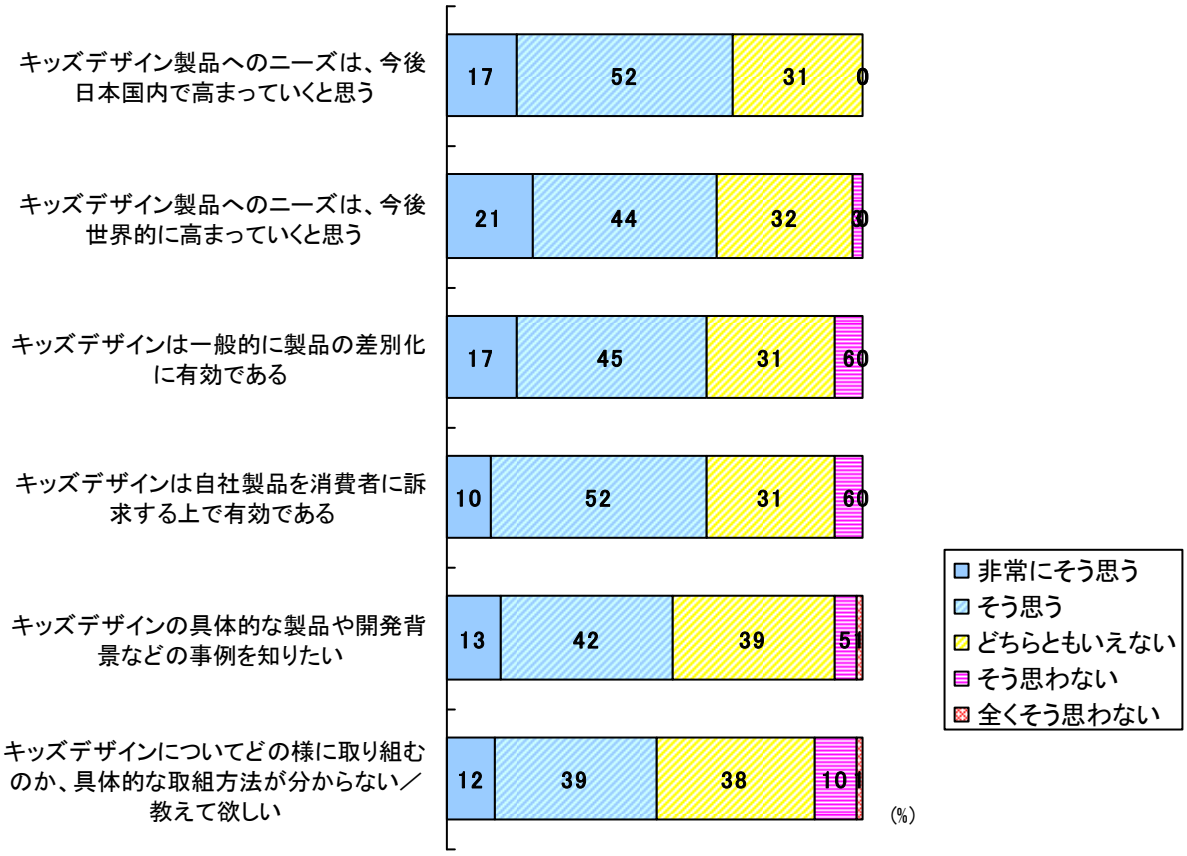


図 12　キッズデザインに対する意識、イメージ
（Q2、子どもの安全・安心に対する意識のある者 n=77、各 SA）
（Top2 の比率の高い順に並べ替え）

（Q6）子どもの安全・安心に対する意識について

製品の企画、設計、開発、研究の場における子どもの安全・安心に対する意識の程度について聞いたところ、「非常に意識している」との回答は 8%と低く、「意識している」（20%）と合わせても 3 割に満たない。一部に半導体や産業機械や素材など子どもが接する可能性が著しく低い製品の開発に従事している者が含まれている事実はあるものの、全般的に「子どもを対象にしていないといった使用環境によっては子どもが関わる可能性がある」という点への理解が十分に得られていないと推察される。

一方、「子どもの安全・安心に対する意識のある層」（「非常に意識している」＋「意識している」）について見ると、全体と比較して企業規模では大企業、上場企業の比率が高くなっている。

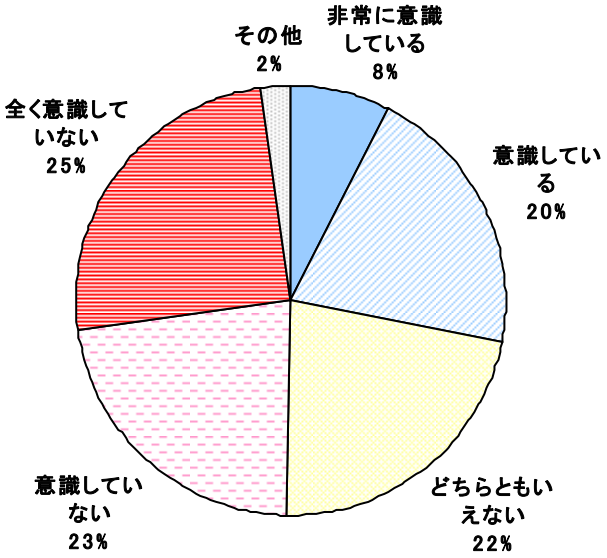


図 13　子どもの安全・安心に対する意識（Q6、全体　n=275、SA）

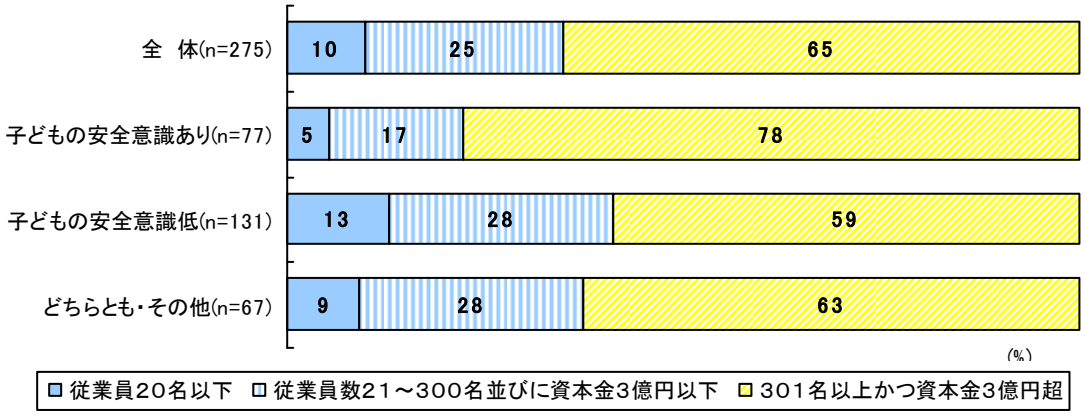


図 14　企業規模（子どもの安全・安心に対する意識別、SA）

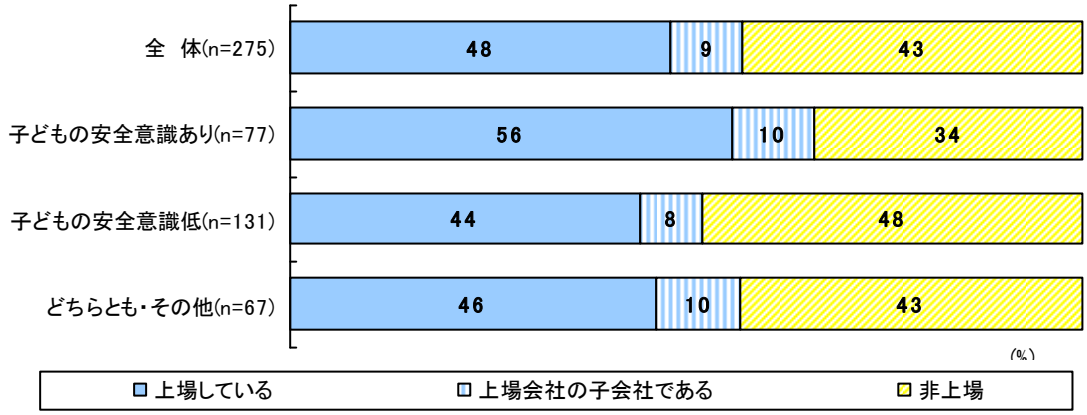


図 15　上場区分（子どもの安全・安心に対する意識別、SA）

表 18　子どもの安全・安心に対する意識別の回答者所属業種

	全　体 (n=275)	子どもの安全・安心に対する意識		
		意識あり(n=77)	意識なし(n=131)	どちらとも・その他(n=67)
家具	1.1	2.6	0.0	1.5
衣類、布団、クッションなどの繊維製品	2.5	2.6	2.3	3.0
土木、建築	0.7	0.0	0.8	1.5
住宅	0.0	0.0	0.0	0.0
住宅設備、住宅資材	1.8	2.6	1.5	1.5
建築設備、建築資材	5.1	7.8	3.8	4.5
家電製品	24.0	24.7	20.6	29.9
自動車及び自動車部品	21.1	26.0	19.1	19.4
自転車及び自転車関連製品・部品	4.0	5.2	3.8	3.0
その他の乗り物	1.8	1.3	2.3	1.5
玩具・スポーツ用具	0.0	0.0	0.0	0.0
文具・雑貨	1.1	0.0	1.5	1.5
生活用品	4.0	2.6	5.3	3.0
食品・医薬品類	10.2	10.4	9.9	10.4
遊具	0.0	0.0	0.0	0.0
その他	22.5	14.3	29.0	19.4

3.2.2. キッズデザイン製品開発に対するニーズ

（Q7）子どもの事故予防の観点から活用している情報源

子どもの事故予防の観点から日頃活用している情報について聞いたところ、「自社のお客様相談室／営業経由のクレーム情報」といった自社情報が全体で 29%と最も高く、次いで「消費者庁の事故情報」（20%）、「経済産業省　製品安全ガイド」（18%）が続いている。

現状の製品開発が、過去の事故情報やクレームといったものや過去の事故情報を踏まえた改善・改良を中心としていることがうかがえる。

この傾向は「子どもの安全・安心に対する意識のある層」においても同様であるが、利用している情報の平均が 1.6 件（全体　1.3 件）とより多く、多岐に渡っている。

また、「（独）産業技術総合研究所（産総研）のホームページ」や「経済産業省　デザイン・人間生活システム政策室のホームページ」といった情報への接触率が全体と比較して高くなっているのも特徴的である。

- 具体的な研究ニーズについては、「別紙 3　ニーズ調査（Web）ニーズマップ整理」及び「別紙 4　ニーズ調査（Web）ニーズリスト」を参照願う。

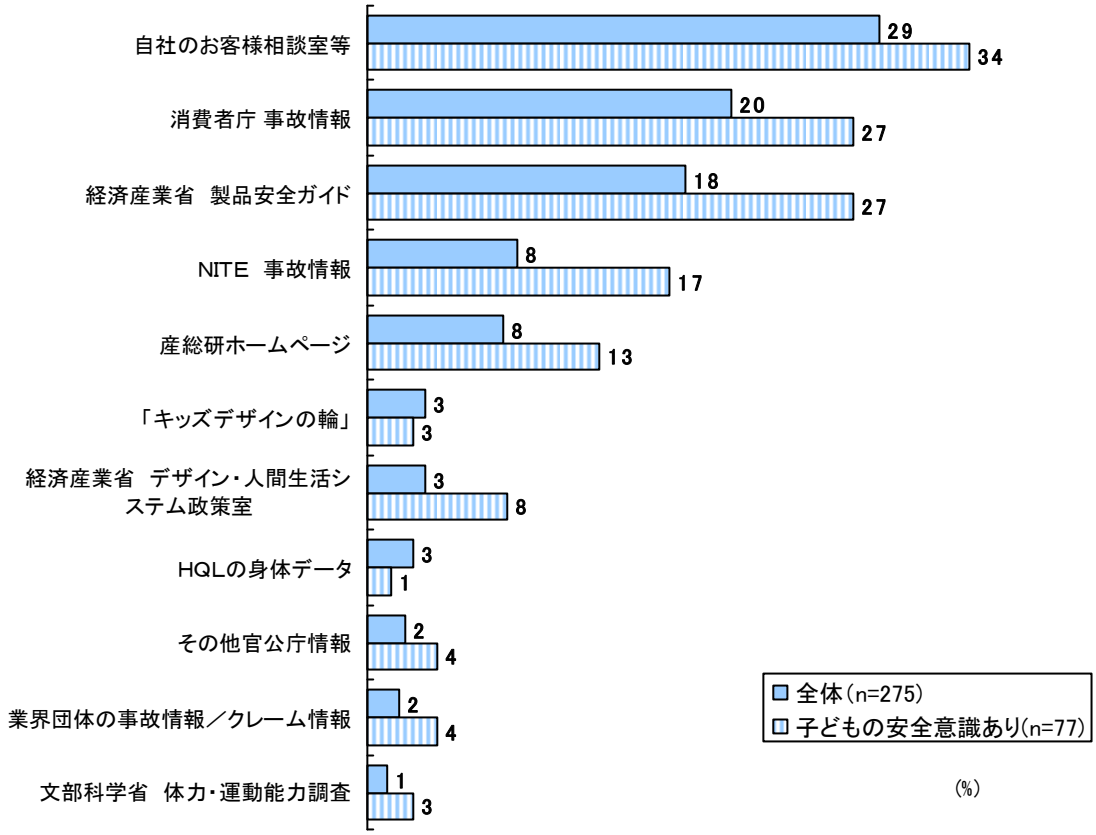


図 16　子どもの事故予防の観点から活用している情報源（Q7、MA）

（全体の比率の高い順に並べ替え）

（Q9）子どもの事故防止、安全・安心を考慮した製品開発に向けて必要なデータ、解析手法

子どもの事故防止、安全・安心を考慮した製品開発に取り組もうとした場合に必要と思われるデータや解析手法としては、「過去の事故事例」が最も多く、全体で 62%となっている。「人間特性データ」、「事故再現等の物理実験によるデータ」、「シミュレーションによる事故分析評価」の 3 項目はほぼ差がなく、何れも全体で 3 割を若干下回る程度となっている。

一方、「子どもの安全・安心に対する意識のある層」について見ると、「過去の事故事例」が最も多いことに変わりはないが、「事故再現等の物理実験によるデータ」が 43%と他の 2 項目に比べて高くなっており、より積極的に子どもの事故防止、安全・安心を考慮した製品開発に取り組もうという意欲がうかがえる。また、必要と考える情報の平均も全体の 1.6 件に対し、2.0 件と多くなっている。

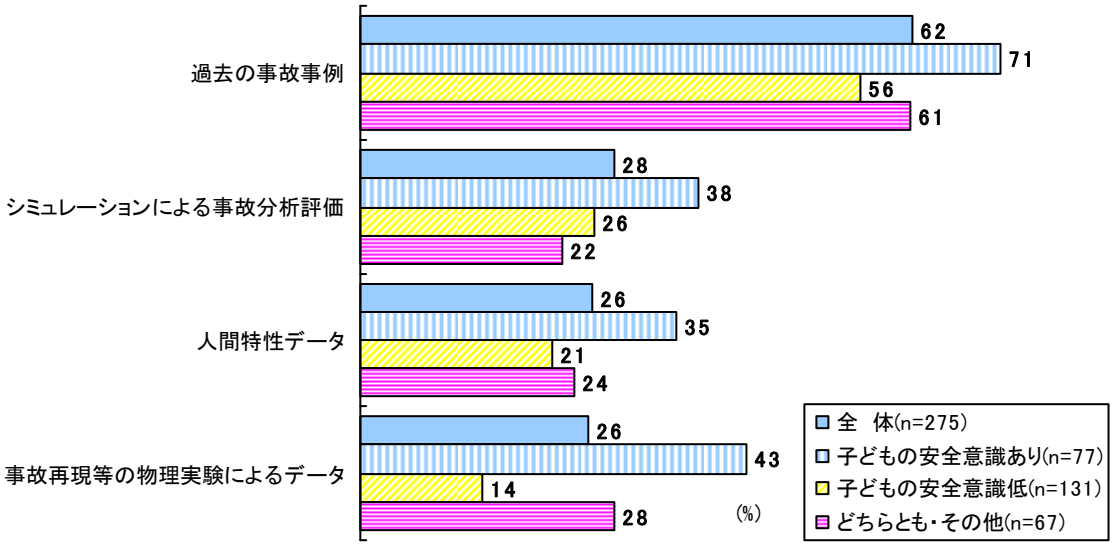


図 17　子どもの事故予防、安全・安心の製品開発に必要なデータ、解析手法（Q8、MA）
（全体の比率の高い順に並べ替え）

製品別に必要と考えているデータや解析手法を見た。サンプル数は製品によって差が多くまた、1件といった極小サンプルの製品もあるため参考値としてご覧いただきたい。

傾向として、家具や住宅設備、自動車、遊具などの業種でデータのニーズが高くなっている。

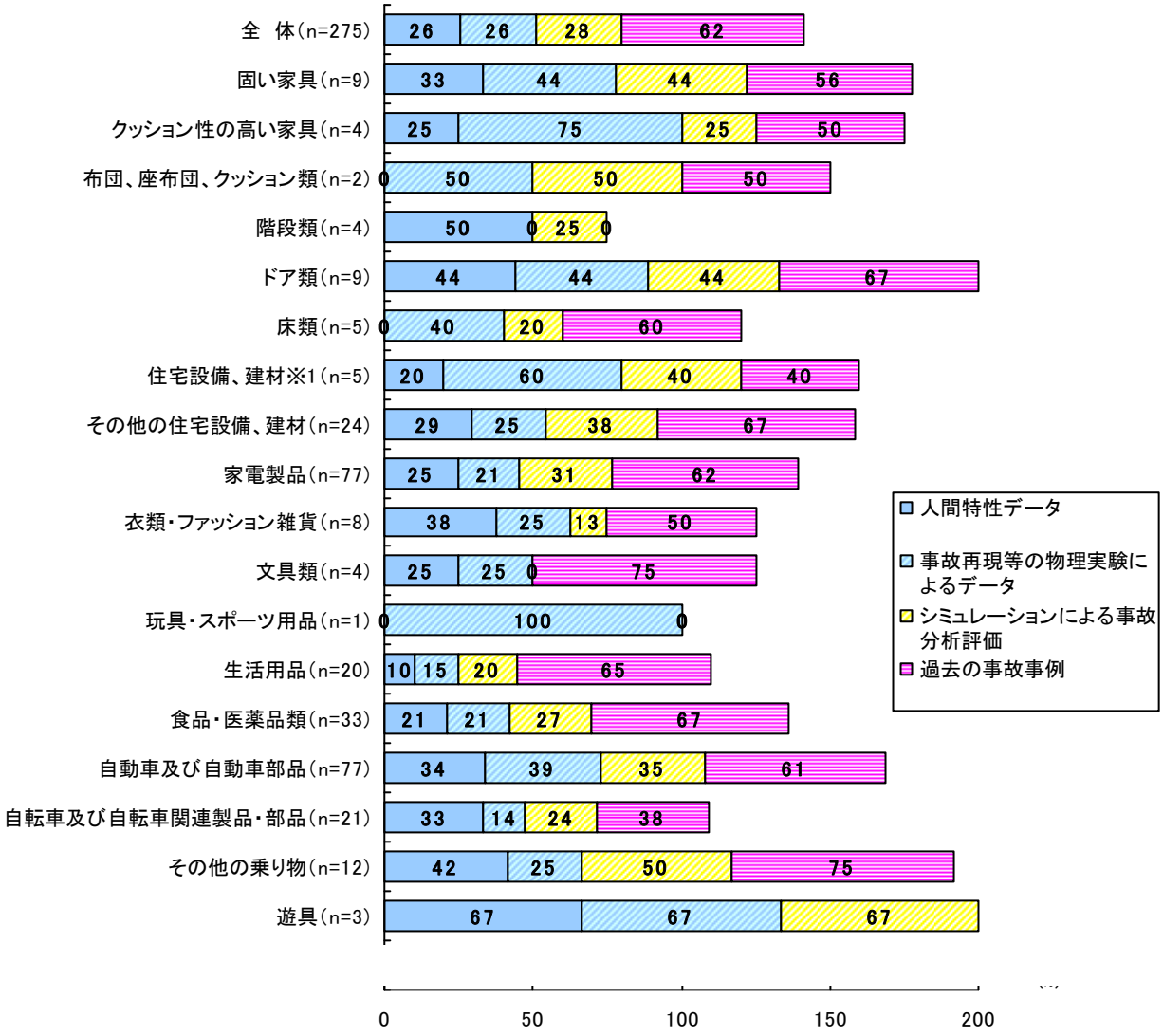


図 18　子どもの事故予防、安全・安心の製品開発に必要なデータ、解析手法

（製品別※3、Q8、MA）

※1：壁、柱、窓、ブロック、パイプ、ポール、桟、サッシ、ねじ、洗面台、お風呂

※2：衛生用品、トイレタリー、化粧品、洗剤、家庭用化学製品（殺虫剤など）、家庭日用品、雑貨品

※3：製品は複数のため合計は 350 となっている。

（Q10）データ、解析手法の利用目的

子どもの事故防止、安全・安心を考慮した製品開発に取り組もうとした場合に必要と思われるデータや解析手法の利用目的としては、「製品の安全性の評価、リスクアセスメントまたは基準策定のため」が 52%と最も高い。逆に、「製品のコンセプト、企画を検討するため」は 21%と最も低くなっている。

また、必要とする項目別の利用目的を見ると「人間特性データ」においても「製品の安全性の評価、リスクアセスメントまたは基準策定のため」（63%）が「製品のデザイン（寸法等）を決めるため」の 56%を上回って最も多い。

なお、「事故再現等の物理実験によるデータ」の 57%、「シミュレーションによる自己分析評価」の 56%が利用目的として「製品の試験等の評価基準を策定するため」を挙げている。

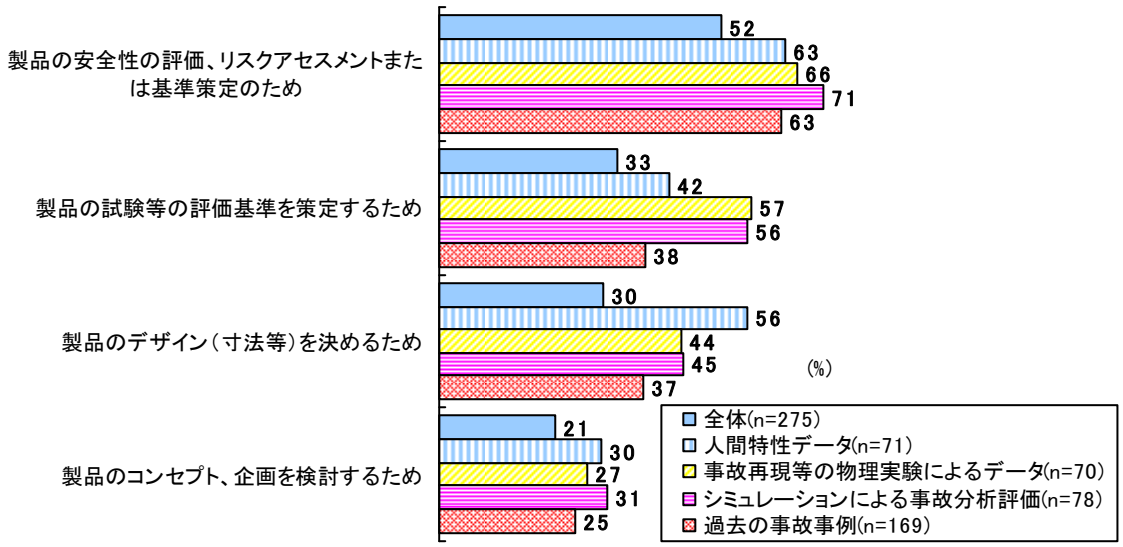


図 19　データ、解析手法の利用目的（Q10、MA）

（全体の比率の高い順に並べ替え）

（Q11）必要なデータ、解析手法を保有していない理由

子どもの事故防止、安全・安心を考慮した製品開発に取り組もうとした場合に必要と思われるデータや解析手法を現時点で保有していない理由としては、当然のことではあるが、「データを活用する必然性がなかった」（45%）が最も多い。それに次ぐ項目としては「自社にデータを取得する技術やノウハウがない」（22%）、「既存データがあるかも知れないが所在が分からない」（20%）、「自社でデータを取得するだけの費用が確保できない」（14%）が挙がっている。

「既存データによる代用」が 2%と低いことを考えると、ノウハウや費用不足といったことから必要となるデータが確保できていない現状がうかがえる。

特に「事故再現等の物理実験によるデータ」では、「自社にデータを取得する技術やノウハウがない」を挙げる人が 31%となっており、僅かではあるが「データを活用する必然性がなかった」を上回って最も多くなっている。

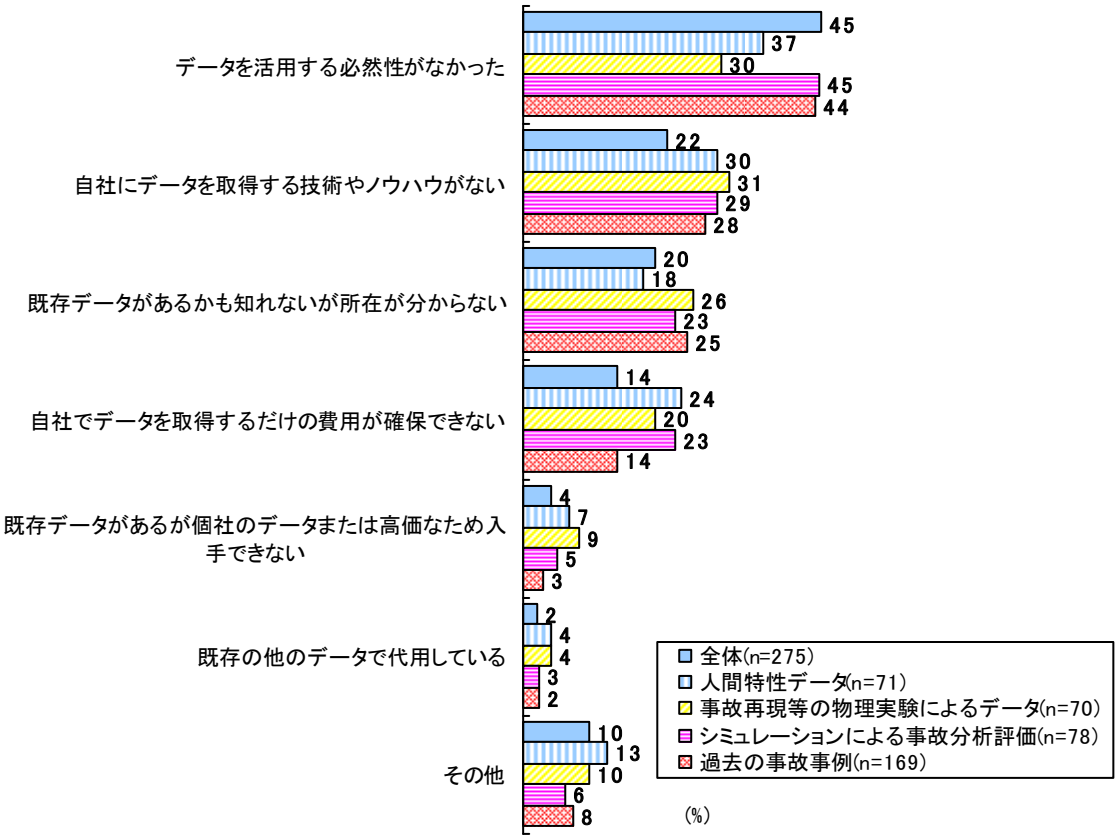


図 20　データ、解析手法を保有していない理由（Q11、MA）

（全体の比率の高い順に並べ替え）

（Q16）キッズデザイン導入のインセンティブを高めるための取り組み

産業界がキッズデザインを導入していくためのインセンティブを高めるためには、どのような取り組みが必要かについて意見を求めたところ、案としては、「ISO の様な基準の制定」といった様に基準の制定や認証制度、法規制、ガイドラインの作成といったことへの言及が多く見られた。それと並んで多く指摘されたのが、「有用性の宣伝／キッズデザインが子供だけではなく大人や障害者などにも役に立つものであることを皆に知ってもらう」や「表彰制度やマークの貼付」といったプロモーションの展開と、「税制優遇」や「いかに欲しいデータが入手できるか。データがなければ自社で実験確認をする事になるが実験設備がない場合もあり、設備保有している会社に費用を払い実験をしてもらっている。実験設備導入費用の支援があると助かる」に代表されるような「補助金」の交付といったことであった。

また、案としては少ないものの「企業横断したデータベースの作成／クレーム情報の共有化」、「子供のサイズ、行動に関する詳しいデータがあれば、衣類が原因のトラブルの発生を抑えられる」といったデータの整備に関するもの、企業や消費者の啓発や意識の変革、教育を求める声などが見られた。

こうした指摘の中には既に表彰制度に代表される様に取り組まれているものもあり、全般的な認知を高めることが求められる。また、一方で「(案が) ない」、「必要性を感じない」といったコメントは数の上では最も多く、有用性をどの様に理解してもらうかといった情報発信の中身についても検討していく必要があるものと思われる。

（Q12）既公表データの有無

子どもの事故予防に配慮した設計・デザインによる製品開発を行う上で有用なデータのうち、自社が保有し既に公表されているものとして挙がったのは 27 件ほどあり、データの保有率としては 1 割に満たない。

回答者の数も多いことから自動車関連、家電関連のデータが多い。ただし、回答者に占める比率でみると遊具や階段などが高くなっている。

表 19

Q12_1 製品	q12_2 目的	q12_3 内容	q12_4 データの区分
介護ベッド	事故防止	事故例	事故メカニズムの解明や安全評価手法
階段高さ	段差の基準	落下時の衝撃	事故再現実験等で得られる物理データ シミュレーション技術による分析ツール
収納扉（クローゼット扉）	指挟みこみ防止	隙間の間隔	事故再現実験等で得られる物理データ
Ｔシャツ	フィット感	着丈、身幅、裄丈	子ども身体寸法や行動特性データ
服	設計	メーカー指示	子ども身体寸法や行動特性データ
化粧品	申請に必要なので。	誤嚥の安全性	事故再現実験等で得られる物理データ シミュレーション技術による分析ツール 事故メカニズムの解明や安全評価手法
薬	誤飲	過去の事例	子ども身体寸法や行動特性データ
医薬品	副作用	治験結果、市販後調査	シミュレーション技術による分析ツール 事故メカニズムの解明や安全評価手法

表 20

Q12_1 製品	q12_2 目的	q12_3 内容	q12_4 データの区分
リモコン	操作	操作	子ども身体寸法や行動特性データ
日常製品・家電	製品安全性チェック	事故事例	事故メカニズムの解明や安全評価手法
DVD		過去の事故例	事故メカニズムの解明や安全評価手法
TV など AV 機器	安全な製品を作るため	社内実験結果、自社の安全基準、UL-Japan の基準	事故再現実験等で得られる物理データ 事故メカニズムの解明や安全評価手法
プリンタ	安全性設計のため	子供フィンガでもユーザーに危険が生じないこと	子ども身体寸法や行動特性データ
カーナビ	事故防止	発煙、発火の事例	事故メカニズムの解明や安全評価手法
トラック	交通事故	事故事例	事故メカニズムの解明や安全評価手法
自動車	コンプライアンス遵守	過去の事故事例	事故メカニズムの解明や安全評価手法
自動車	衝突	インストへの衝撃	事故再現実験等で得られる物理データ
シートベルト、エアバッグ	より安全な乗員保護装置の開発	子どもに対する現在のものの攻撃性	子ども身体寸法や行動特性データ 事故メカニズムの解明や安全評価手法
エアバックなどの衝突安全関係	他社事例など。	他社事例など。	シミュレーション技術による分析ツール 事故メカニズムの解明や安全評価手法
自動車部品	安全性	指のサイズ	事故再現実験等で得られる物理データ シミュレーション技術による分析ツール
自動車開発	安全構造の研究	統計データ	事故再現実験等で得られる物理データ
他社製品（自動車関連）	筋肉の動きと、疲労を感じる脳波の解析	自然な可動範囲と寸法	子ども身体寸法や行動特性データ 事故再現実験等で得られる物理データ
自転車	新製品開発	乗り方	シミュレーション技術による分析ツール
オートバイ、スクーター	安全性の確保	体格の寸法	子ども身体寸法や行動特性データ
小さい子供用自動車	転倒防止	一人で押して歩いた時、転んだ時の条件	事故メカニズムの解明や安全評価手法
遊具	教育用で頭脳を鍛えるための遊具	年齢別による遊具使用時の影響	子ども身体寸法や行動特性データ 事故再現実験等で得られる物理データ
遊具		遊具への活用事例	事故再現実験等で得られる物理データ

3.2.3. キッズデザインの普及施策に対する評価、意見

（Q13）「キッズデザインの輪」及び掲載コンテンツに対する認知

「キッズデザインの輪」のサイト及び各コンテンツを閲覧し、その認知や利用状況を確認した。

「キッズデザインの輪」の認知は利用の有無は別にして 10%、更に利用経験は半数の 5%に留まっている。特に利用経験のある者の 75%が現在利用を中止しており、認知を高める一方で継続的な利用を促すコンテンツの開発が望まれる。

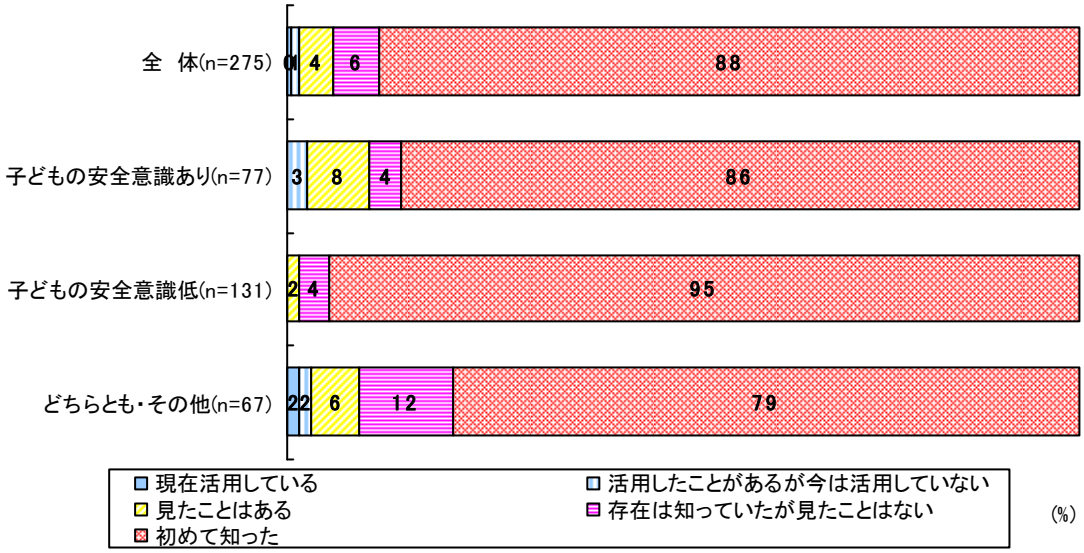


図 21　キッズデザインの輪の認知、利用経験（Q13、SA）

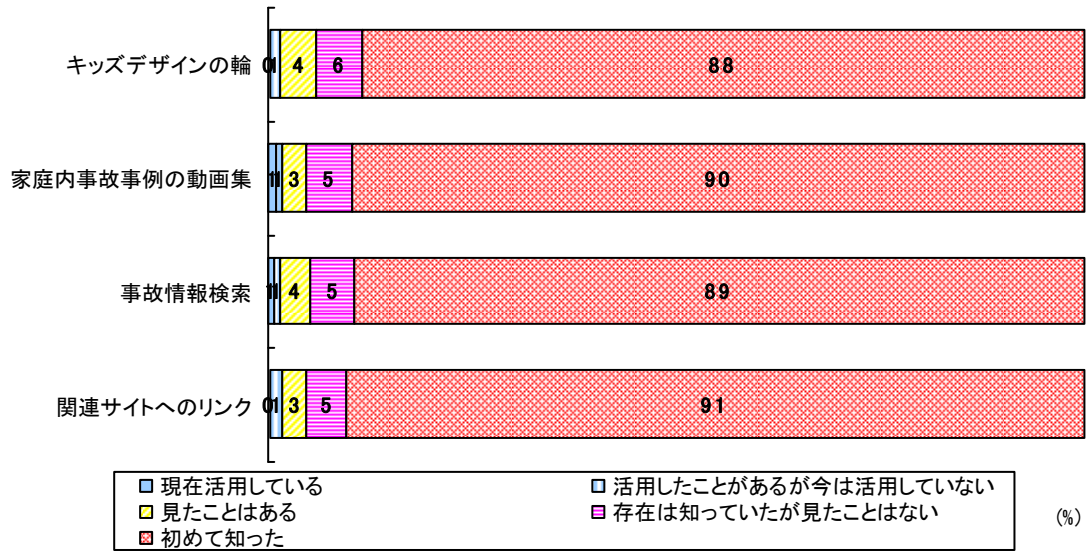


図 22　キッズデザインの輪及び掲載コンテンツの認知、利用経験（Q13、全体 n=275、SA）

（Q14）「キッズデザインの輪」及び掲載コンテンツの利用意向

「キッズデザインの輪」及び各コンテンツについて今後の利用意向を確認した。

「キッズデザインの輪」の今後の利用意向としては、全体で「是非利用したい」(3%)、「利用したい」(16%)を合わせて 19%と低く、逆に「利用したいと思わない」(14%)、「全く利用したいと思わない」(16%)とネガティブな反応が強い結果となった。「子どもの安全・安心に対する意識のある層」の関心は相対的に高く、利用意向を示した者が 32%となっているものの数値としては十分とは言えない。特に「どちらともいえない」といったニュートラルな者が全体の半数を超えており、利用を促すようなコンテンツが不足していることが挙げられる。各コンテンツの利用意向を見ても「生育医療センターの事故情報検索」が他に僅かに多いものの、差があるといえるものではなく、フックになるようなコンテンツが不在となっている。

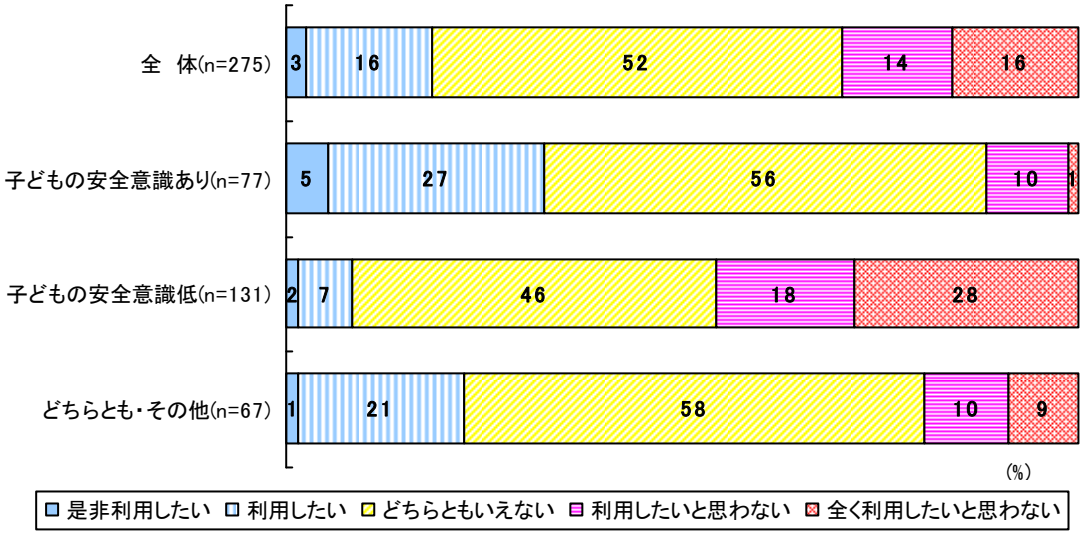


図 23　キッズデザインの輪の今後の利用意向（Q14、SA）

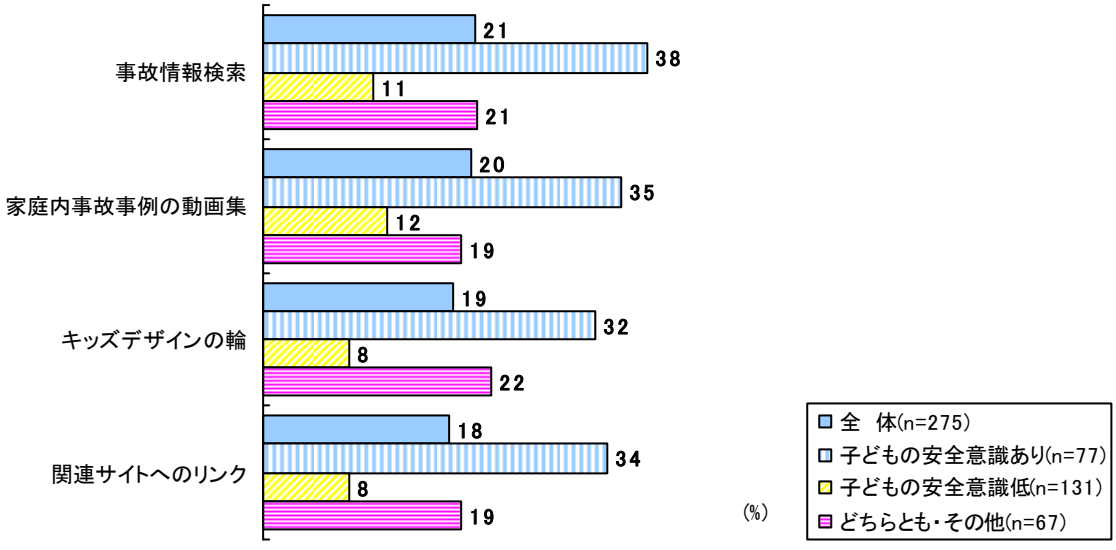


図 24　キッズデザインの輪及び各コンテンツの今後の利用意向（Q14、Top2、SA）

（全体の Top2 の比率の高い順に並べ替え）

（Q16）「キッズデザインの輪」の利用を促すための改善点

「キッズデザインの輪」の利用を促すための改善点としては、「認知を高めるためのアピール、企業への働きかけ」といった声が強く、認知不足が大きな課題であることがうかがえる。

また同様に「分かりやすくして欲しい」、「いいことだと思うが、活用の場がない」、「具体的な利用例が紹介されるといいと思う」という様にパッと見の分かりにくさや情報の活用の方法面での分かり難さへの指摘も目立つ。

機能面では、「事故情報をキーワードで検索できる機能の充実」や「TOP ページの判りやすい位置に事故事例やデザイン例に直結するリンクがあると良い。フラッシュムービーやカーソルをポイントしないと判らないリンク・メニューは不要」といった指摘が見られた。

一方で、本サイトに対する期待として「子供は、普通では考えられない行動、予期しない意外な動きをする。大人では考えつかない事をする事もあるのが子供。公的機関以外ですと、またまだ事故情報を公開しない部分が底面に多く沈んでいるのではないか。できれば、沈んでいる過去事故事例の情報収集・蓄積・分析・分類されていけば　今後の改善・取り組みにつながっていく一歩となっていくのではないか」といった声に代表される様に情報の蓄積を望む声も多く、一層のデータの蓄積、認知の拡大が求められる。

3.2.4. キッズデザイン製品開発に対するニーズ調査

キッズデザイン製品開発支援事業の企業ニーズ調査・成果普及検討委員会において広く協力を呼びかけ、キッズデザイン製品開発に対するニーズ調査をアンケート形式で実施した。さらに、同様のアンケート調査を経済産業省から業界団体等に依頼した。

その結果、全 12 社からアンケート回答が得られ、31 件のニーズが寄せられている。具体的には、住宅設備、建材、キッチン、階段、緩衝材、壁パネル、ベビー用品、文具、家電製品、公共機器、自動車、ヘルメットなど多様な分野にわたり、人間特性データ、事故再現等の物理実験によるデータ、シミュレーションによる事故分析評価、過去の事故事例に関する要望となっている。

各社から寄せられた意見の一覧を「別紙 6　企業ニーズ調査回答まとめ」に示す。さらに、マトリクス表に整理した結果を「別紙 7　企業ニーズ調査マトリクス整理」に示す。既存のマトリックス表にない項目については A 列を黄色で網掛けあるいは新規項目として整理している。

別紙1　危険源・行動特性マトリクス

		認識力の発達及び行動							運（運に期待する）	共鳴（連帯感を持つ、感覚を共有する）	競争（相手と競う）	探求（物事に興味を持つ）	感知（五感等で感じる）	挑戦（難しそうなことに挑む）	眩惑（非日常的な感覚を楽しむ）	創造（物事を考える、創る）	模擬（なりきる、真似る）
		物を口に含む	口以外の開口部に物を押し入れる	知的好奇心及び探索行動	頭が隙間に挟まった場合に、どの向きにすればよいか分からない。	助けを借りることを拒む。	自立性の主張	味覚、嗅覚、模様及び色への興味	危険を回避できると信じて危険な行動をする。	友達に合わせようとして無理をする。	競うことに意識をとられ危険を忘れる。	火遊びをする。海で水深が深い方へ行く。じっとしていられない。	分からないものの臭いをかぐ。口に入れる。触ってみる。	分かっていて危険な行動をとる。高いところへ登る。肝試しをする。穴を跳び越える。	遊具に登ってわざと手を離す。下り坂で自転車を全力でこぐ。	危険なルールを作って遊ぶ。	大人の真似をして操作が難しい製品を使用する。
サイズ、形状、表面	製品が障害物になる																
	製品が空気を通さない																
	製品が小さな部品を含んでいる																
	製品の小さな部品をかじり取るおそ																
	鋭い角や先端																
	鋭い刃																
	滑りやすい表面																
	粗い表面																
	構成要素間の隙間または開口部																
位置エネルギー	機械的安定性の低さ																
	機械的強度の低さ																
	ユーザーが高所にいる																
	弾性要素またはバネ																
	加圧された液体もしくはガス、または真空																
運動エネルギー	動いている製品																
	互いに逆方向に動く部品																
	互いに交叉して動く部品																
	回転部品																
	互いに接近した回転部品																
	加速																
	飛来する物体																
	振動																
	騒音																
電気エネルギー	高電圧／低電圧																
	発熱																
	近すぎる帯電部																
極端な温度	裸火																
	高温の表面																
	高温の液体																
	高温の気温																
	低温の表面																
放射線	紫外線、レーザー																
	高強度の電磁場発生源、低周波数または高周波数（マイクロ波）																
火災および爆発	可燃性物質																
	爆発性混合物																
	発火源																
	過熱																
毒性	毒性のある個体または液体																
	毒性のある気体、蒸気または塵																
	感作性物質																
	刺激性または腐食性のある個体または液体																
	刺激性または腐食性のある気体または蒸気																
	発ガン性・変異原性・生殖毒性（CMR）物質																
微生物的汚染	微生物的汚染																
不適切な防護機能	子供が製品によって保護されていると錯覚する																
不適切な情報	子供が説明書を理解できない																

製品A

機能B

製品C

別紙 2 インターネットアンケート調査票

製品のデザイン

SC1 あなたの性別をお知らせください。

SA	1.男性 2.女性

SC2 あなたの年齢をお教えください。

NU	

SC3 あなたのお住まいの都道府県をお教え下さい。

SA	

SC3 あなたが所属されている部門をお知らせください。

SQ

MA	1. 経営者・役員 2. 社業全般に関る部署（社長室・経営企画室など） 3. 総務部門 4. 経理・財務部門 5. 人事・労務部門 6. 広報・宣伝・IR部門 7. 調査・マーケティング部門 8. 購買部門（購買・資材など） 9. 製造・生産部門 10. 営業・販売部門 11. 情報システム部門 12. 研究・開発部門 13. その他

SC4 あなたご自身が従事している業務を全てお教えください。（複数回答可）

MA	1. 製品の企画 2. 製品のデザイン、設計 3. 製品の開発 4. 品質保証、品質管理 5. 製品安全、検査 6. 研究 7. 生産 8. マーケティング 9. 営業 10. その他

SC5　あなたご自身が現在お勤めの会社の業種をお教えください。（単一回答）

SA

1. 家具
2. 衣類、布団、クッションなどの繊維製品
3. 土木、建築
4. 住宅
5. 住宅設備、住宅資材
6. 建築設備、建築資材
7. 家電製品
8. 自動車及び自動車部品
9. 自転車及び自転車関連製品・部品
10.その他の乗り物
11.玩具・スポーツ用具
12.文具・雑貨
13.生活用品
14.食品・医薬品類
15.遊具
16.その他（具体的に：　　）

SC6　あなたご自身が製品の企画、設計、開発、研究に従事している製品（部材の場合は最終製品）をお教えください。（複数回答可）

MA

1. テーブル、椅子、テレビ台、棚類などの固い家具
2. ソファー、ベッド、マットレスなどのクッション性の高い家具
3. 布団、座布団、クッション類
4. 衣類・ファッション雑貨
5. 階段、段差、はしごなど昇降、段差、高さのある物
6. ドア、ちょうつがい、エレベーターなどの設備、資材
7. 道路、コンクリート、石畳、床など
8. 壁、柱、窓、ブロック、パイプ、ポール、桟、サッシ、ねじ、洗面台、お風呂
9. その他の住宅・建築・住宅設備、建材
10.家電製品
11.文具類
12.玩具・スポーツ用品
13.生活用品（衛生用品、トイレタリー、化粧品、洗剤、家庭用化学製品（殺虫剤など）、家庭日用品、雑貨品）
14.食品・医薬品類
15.自動車及び自動車部品
16.自転車及び自転車関連製品・部品
17.その他の乗り物
18.遊具（家庭用及び公共用のブランコ、ジャングルジム、滑り台、鉄棒、うんてい、その他遊具）
19.その他（具体的に：　　）

【キッズデザインに対する認知】

キッズデザインとは、子どもの視点に立って、「安全・安心」や「健やかな成長・発達」を実現するよう配慮されたデザインのことです。

1960年代以降、1～14歳の死亡原因の1位は「不慮の事故」であり、事故の再発防止によって子どもを安心して生み育てられる生活環境の整備が急務となっています。製品開発や設計にあたっては、子どもが生活するさまざまなシーンを想定し、子ども特有の身体寸法や行動特性を考慮することが必要になります。

また、キッズデザインは、子ども用の製品だけでなく、大人用の製品も対象としている点が、最大の特徴です。つまり、キッズデザインとは、直接のユーザーに加えて、直接のユーザーと想定されていない子どもたちにも配慮したデザインと言うことができます。

経済産業省では、事故情報の収集、事故原因の分析を通じて得られた情報を共有し事故の予防につなげるような取り組みに加え、2010 年度からは産業界が積極的にキッズデザインによる製品開発を進め、持続的に市場が拡大していく社会の構築を目指し、業種横断的に利用できる情報基盤を整備する「キッズデザイン製品開発支援事業」を進めています。

http://www.kd-wa-meti.com/

問 1.　あなたはキッズデザインをご存知でしたか。（単一回答）

SA

1. キッズデザインについて知っており、具体的な取り組みを行っている
2. キッズデザインについて知っていたが、具体的な取り組みは行っていない
3. 初めて知った／これまでにキッズデザインについて聞いたことがなかった

【キッズデザインに対する認識・イメージ】

問 2.　下記にはキッズデザインに関わる意見等が挙げられています。それぞれの項目について、あなたのご意見に最も近いものをお選びください。（それぞれ単一回答）

各 SA

	1. 非常にそう思う	2. そう思う	3. どちらともいえない	4. そう思わない	5. 全くそう思わない
1. 企業の社会的責任として意義がある	1	2	3	4	5
2. 企業のブランド価値向上につながる	1	2	3	4	5
3. キッズデザイン製品へのニーズは、今後日本国内で高まっていくと思う	1	2	3	4	5
4. キッズデザイン製品へのニーズは、今後世界的に高まっていくと思う	1	2	3	4	5
5. キッズデザインは一般的に製品の差別化に有効である	1	2	3	4	5
6. キッズデザインは自社製品を消費者に訴求する上で有効である	1	2	3	4	5

7. キッズデザインというと子ども向け製品という印象を受ける	1	2	3	4	5
8. キッズデザインについてどの様に取り組むのか、具体的な取組方法が分からない／教えて欲しい	1	2	3	4	5
9. キッズデザインの具体的な製品や開発背景などの事例を知りたい	1	2	3	4	5
10. キッズデザインについてもっと社会的な認知を高めた方が良い	1	2	3	4	5

【ご回答者自身が開発に従事している製品】

問 3. あなたご自身が現在、企画・設計（デザイン）・研究・開発に従事されている製品（部品、基礎研究の場合は最終製品）をお教えください。

例）テレビ、パソコン、自転車、遊具（ブランコ・ジャングルジム・すべり台・鉄棒など）、ガスレンジ、ドア、サッシなど

FA

問 4. あなたご自身が現在、企画・設計（デザイン）・開発・研究に従事されている製品の特性として当てはまるものを全てお教えください。（複数回答可）

MA

1. 固い素材	14. 倒れやすい
2. 固い床面	15. 高温なもの／高温になるもの
3. 滑りやすい床面	16. 液体
4. 段差がある	17. 口に入れられる大きさのもの
5. 突起部がある	18. 製品が転がるもの（球体）
6. 角がある	19. ひも状のもの
7. 回転運動がある	20. 振り回せる
8. 隙間がある	21. 取り外せる（小さな）もの
9. 重量がある	22. 口に入れると健康を害する恐れのあるもの
10. 高さがある／高い場所	23. 小さいもの
11. 乗り物	24. 細いもの
12. 子どもが登れる高さのもの	25. 鋭利部のあるもの
13. クッション性がある／飛び跳ねる	26. その他（具体的に：　　）

問 5. あなたご自身が現在、企画・設計（デザイン）・開発・研究に従事されている製品において想定される子どもに関わる事故、トラブルについて思いつく範囲で結構ですので当てはまるものを全てお教えください。（複数回答可）

MA

1. 転倒	11. 刺さる
2. 転落	12. ひねる
3. 衝突	13. 入れる
4. 誤飲	14. 突く

5. 誤嚥	15. つまる
6. はさむ	16. おぼれる
7. やけど	17. その他(具体的に:　　)
8. 交通事故	
9. 引っ張られる	
10. 切る	

【キッズデザインに対するニーズ】

問 6.　あなたご自身が企画・設計(デザイン)・開発・研究に従事されている製品についてお伺いします。製品を企画、設計(デザイン)、開発、研究される際にどの程度、子どもの安全・安心について意識していますか。(単一回答)

1. 非常に意識している(子どもの安全・安心を明確に意識している)
2. 意識している(万人の安全・安心に対して意識する中で子どもの安全・安心についても配慮している)
3. どちらともいえない
3. 意識していない
4. 全く意識していない
5. その他(具体的に:　　)

問 7.　ご自身が企画・設計(デザイン)・開発・研究に従事されている製品についてお伺いします。子どもの事故予防の観点から日頃活用している情報として当てはまるものを全てお教えください。(複数回答可)

MA

1.「キッズデザインの輪」(http://www.kd-wa-meti.com/index.html)の事故データベース、事故事例など
2.(社)人間生活工学研究センター(HQL)の身体データ
3.(独)産業技術総合研究所(産総研)のホームページ
4.(独)品評価技術基盤機構(NITE)の事故情報
5.消費者庁ホームページ の事故情報
6.経済産業省 製品安全ガイドのホームページ
7.経済産業省 デザイン室のホームページ
8.文部科学省 体力・運動能力調査
9.厚生労働省 乳幼児身体発育調査報告書
10.官公庁のその他のホームページ、報告書、官報等(具体的に:　　)
11.その他のホームページ(具体的に:　　)
12.雑誌(具体的に:　　)
13.自社のお客様相談室／営業経由の事故、クレーム情報
14.業界団体の事故情報／クレーム情報(提供元:　　)
15.その他(具体的に:　　)

問 8.　子どもの事故防止、安全・安心を考慮した製品開発に取り組もうとした場合、あなたご自身が必要とお考えのデータや解析手法があればお教えください。(複数回答可)
すべての画像をクリックし、拡大画像をご覧になってから、質問にお答えください。

MA

1.人間特性データ

2.事故再現等の物理実験によるデータ
3.シミュレーションによる事故分析評価
4.過去の事故事例
5.その他

問 9.　具体的にどの様なデータがあるとあなたご自身が子どもの事故防止、安全・安心を考慮した製品の開発を進める上で役に立つと思われますか。 例えば、人間特性データであれば、対象となる子どもの年齢や座位時の身長や座高、座位肩峰高、座位膝窩高など、できるだけ具体的な内容を記載ください。

問 9-1　人間特性データ→「具体的な事例　画像リンク」	
問 9-2　事故再現等の物理実験によるデータ→「具体的な事例　画像リンク」	
問 9-3　シミュレーションによる事故分析評価→「具体的な事例　画像リンク」	
問 9-4　過去の事故事例→「具体的な事例　画像リンク」	
問 9-5　その他→	

問 10.　いま(問 9)お答えいただいたデータをどの様に活用されることを想定されていますか。当てはまるものを全てお教えください。(複数回答可)

MA
1.製品のコンセプト、企画を検討するため
2.製品のデザイン(寸法等)を決めるため
3.製品の試験等の評価基準を策定するため
4.製品の安全性の評価、リスクアセスメントまたは基準策定のため
5.その他(具体的に:　　)

問 11.　問 9 でお答えいただいたデータや分析を現時点で保有されていない理由として当てはまるものを全てお教えください。(複数回答可)

MA
1.既存の他のデータで代用している(具体的に:　　)
2.自社でデータを取得するだけの費用が確保できない
3.自社にデータを取得する技術やノウハウがない
4.既存データがあるかも知れないが所在が分からない
5.既存データがあるが個社のデータまたは高価なため入手できない
6.データを活用する必然性がなかった
7.その他(具体的に:　　)

問 12.　子どもの事故予防に配慮した設計・デザインによる製品開発を行う上で有用なデータのうち、貴社が独自または共同で取得し、ホームページや学会その他で既に公表されているものがあれば、内容を具体的にお教えください。

FA　データの活用先として想定した製品、製品種類:

FA	データを取得した目的、課題：	
FA	具体的なデータの内容：	
FA	データの活用先として想定した製品、製品種類：	
MA	データの区分（複数回答可）	1. 子ども身体寸法や行動特性データ 2. 事故再現実験等で得られる物理データ 3. シミュレーション技術による分析ツール 4. 事故メカニズムの解明や安全評価手法 5. その他

【キッズデザイン関連媒体の活用、評価】

問 13. キッズデザインの考え方の普及やキッズデザイン製品開発の支援を進める目的で、「キッズデザインの輪」といったホームページがあります。あなたはこのサイトをご利用、ご覧になったことがございますか。また、「キッズデザインの輪」に掲載しているコンテンツについてもあわせてお教えください。（それぞれ単一回答）

	1. 現在活用している	2. 活用したことがあるが今は活用していない	3. 見たことはある	4. 存在は知っていたが見たことはない	5. 初めて知った
キッズデザインの輪 (http://www.kd-wa-meti.com/index.html)	1	2	3	4	5
事故予防のコンテンツ「家庭内事故事例の動画集」 (http://www.kd-wa-meti.com/contents-Animation.html)	1	2	3	4	5
収集した事故データの検索「国立成育医療センター 事故情報検索ページ」 (http://www.kd-wa-meti.com/statistics.html)	1	2	3	4	5
関連サイトへのリンク (http://www.kd-wa-meti.com/link.html)	1	2	3	4	5

問 14. 「キッズデザインの輪」及び掲載コンテンツについて、今後どの程度利用したいと思われますか。（それぞれ単一回答）

	1. 是非利用したい	2. 利用したい	3. どちらともいえない	4. 利用したいと思わない	5. 全く利用したいと思わない

キッズデザインの輪 (http://www.kd-wa-meti.com/index.html)	1	2	3	4	5
事故予防のコンテンツ「家庭内事故事例の動画集」 (http://www.kd-wa-meti.com/contents-Animation.html)	1	2	3	4	5
収集した事故データの検索「国立成育医療センター 事故情報検索ページ」 (http://www.kd-wa-meti.com/statistics.html)	1	2	3	4	5
関連サイトへのリンク (http://www.kd-wa-meti.com/link.html)	1	2	3	4	5

問 15. 「キッズデザインの輪」を、より使いやすいものにするためには、どの様な改善や取り組みを行うと良いと思われますか。どの様なことでも結構ですので具体的にご記入ください。

問 16. 貴社又は産業界が積極的にキッズデザインを導入していくためのインセンティブを高めるためには、どのような取り組みが必要だと考えられますか？(ex どのような情報コンテンツが必要か、又はどのような制度・支援策が必要かなど)

【勤務先、職種】

問 17. あなたのお勤め先の会社の規模をお教えください。(単一回答)

SA	1.従業員 20 名以下 2.従業員数 21～300 名並びに資本金 3 億円以下 3.301 名以上かつ資本金 3 億円超

問 18. あなたのお勤め先の会社は株式を公開していますか。(単一回答)

SA	1. 上場している 2. 上場会社の子会社である 3. 非上場

問 19. あなたの役職をお教えください。(単一回答)

SA	1.非管理職(与えられたテーマ、業務を遂行するのが中心／自分の裁量で決められる部分はない) 2.非管理職(研究・開発を進めるに当たってのテーマ設定や方法など一定の範囲であれば自分の裁量で決められる) 3.課長及び課長相当(グループリーダー、その他)の管理職 4.部長及び部長相当以上の管理職 5.研究フェローなど専門管理職 6.その他(具体的に:)

別紙３　ニーズ調査（Web）　ニーズマップ整理

番号	物体（に、で、を、から）		子ども（が）（※保護者(が)、物体(が)も含む）		事故	家具（固いもの）	ベッド・ソファー・布団類	階段	ドア類	床類	住設建材	家電	玩具・文具・生活用品	衣類	食品・医薬品類	自転車類	自動車類	遊具	その他
1	A1 B1	固い素材	＋	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	→	転倒・転落 衝突	<260>(学校、塾用　机、イスなど) 教室における机、イスでの事故事例② 天板のささくれによる切り傷④			<146>（エレベーター） 子供の事故事例④ <254>（内装建具・収納・下足入れ） 指（手足）の大きさ① ドアの隙間へ指を挟む② ドアの隙間がどの位だと事故が減るか③ 事故頻度が高いドアの場所リビング・子供部屋・トイレ・洗面等各種のドアや収納扉など④		<33>（給湯器部品） 傷害の部位④ <44>（エクステリア関係（ブロック・フェンスなど）） 股下高や膝の高さ① 材料による比較② 衝撃力シュミレーション③ <241>（サッシ） 身長、股下① 躓きの可能性③ <243>（水道管） 事故の詳しい状況④ <255>（ドア、サッシ、カーテンウォール） 子供の平均腕力、座高、年齢② 事故発生時の子供の動きの軌跡データ③ 事故発生時の状況④	<104>(パソコン、携帯電話) 平均的な、口の最大開口径や鼻の穴の大きさ① 人間の部位ごとのデータなど② 年齢や体格による分布変動など③ 事故に至る原因推測（ハンドルをとられた＝どうして？＝ハンドルが重い製品であった）④ <182>(コンピュータ) 年齢別④ <28>(電子楽器) 子供の手の長さ力の強さ③ <155>(業務用AV製品) 市場からフィードバックされた事故事例④ <208>(テレビ) 階段からの落下事故③ <176>(クリーナー) 指の大きさ・太さ④ <175>(HDDレコーダー) 事故の詳細④ <101>(AV機器) ユーザクレーム④					<180>(バイク) 障害の部位④ <89>(トラック) 過去の事例④ <90>(航空機) 身長① <117>(建築機械) 身長① 材質による衝撃度のシミュレーション③ <235>(自動車部品全般) 身体寸法データ全般① 転倒、転落、衝突時の衝撃力計測データ② 事故発生時のリアルな再現③ 発生場所、状況、原因等の具体的な事故事例④ <111>(自動車部品) いつ　どういう場所で　どのような状況で事故が起きたかの把握④ <147>(自動車車内インテリア) 事故のおきた状況④ <261>(自動車、半導体、電池) 実際に事故が発生した場合の子供への影響が把握出来る② 類似の製品を探して過去の事故事例に該当する部分があればその箇所をつぶすだけなので話が簡単になる。④ <124>(自動車[トラック・バス]) 事故がおこった時の詳細な情報。② 類似事例など。④ <143>(自動車) 製品の部位ごとの事例④ <166>(自動車) 想定される事故の認識。③ <227>(自動車) 指の大きさ①.④ 体重②.③ <230>(自動車) 身体の寸法データ <232>(自動車) 事故発生に至る軌跡② 統計処理④ <59>(カーナビ) 子供の体重、座高② <126>(カーナビ) こどもの身体的特徴。行動特性。 ①擬似行動による事故発生の可能性の研究③ <148>(オートバイ) 身長① 衝撃力計測データ② 事故の詳細④		<60>(企業システム) ゴムの材料特性② 衝撃力のシミュレーション③ 様々な事故詳細④ <129>(テレビ、自動車、薬、食品、その他) 動作特性① パラメータ③ 統計④

■表の見方
・表の各セルにはWeb調査でニーズとして上がった128件の研究ニーズを整理し、入れています。
・本シートの対象となっている案件は、Webアンケートのうち、具体的な案として記入いただいたもの、当事者として関わる可能性のあるものに限定しています。そのため、情報の利点や単に必要といったもの及び子どもと無関係の製品（「産業機械等で子どもは入れない等」）については対象としていません。
【入力内容】
・＜数字＝参照のシート　A列の数字＞、（製品類：回答者が直近で開発等に関わっている商品）
・ニーズの内容＋〇囲み数字
・①人間特性データ、②事故再現等の物理実験によるデータ、③シミュレーションによる事故分析評価、④過去の事故事例、⑤その他（内容）
※製品特性及び事故、開発製品についてはアンケートの回答を優先し、回答内容に合わせて配置しています。
※データの内容及び活用目的についてはWeb　参照シートにて該当欄をご確認ください。
※既存のマトリックス表にない項目については A列に◎を入れ黄色で網掛けしています。また製品特性及び事故に新たに要素を追加したものには同じくA列に〇を記入し、当該要素を赤字で記しています。
・橙色枠は事故データから見た課題領域
・墨枠は既に知見を得ている領域

	番号	物体（に、で、を、から）		子ども（が）（※保護者(が)、物体(が)も含む）		事故	家具（固いもの）	ベッド・ソファー・布団類	階段	ドア類	床類	住設建材	家電	玩具・文具・生活用品	衣類	食品・医薬品類	自転車類	自動車類	遊具	その他
	2	A1 B3	固い素材	＋	転倒する・倒れる・倒す	→	衝突						<44>（エクステリア関係（ブロック・フェンスなど）） 股下高や膝の高さ① 材料による比較② 衝撃力シュミレーション③	<105>(パソコン、携帯電話) 平均的な、口の最大開口径や鼻の穴の大きさ① 人間の部位ごとのデータなど② 年齢や体格による分布変動など③ 事故に至る原因推測（ハンドルをとられた＝どうして？＝ハンドルが重い製品であった）④ <182>(コンピュータ) 年齢別④ <28>(電子楽器) 子供の手の長さ力の強さ③ <155>(業務用AV製品) 市場からフィードバックされた事故事例④ <220>(液晶TV) 指のサイズ、顔のサイズ（目と目の間、鼻の高さ、口の大きさ）① モノ（TV）がおかれている場所の種類② 各社のTVが倒れる具体的な設置面の角度③ 具体的なTV転倒の事例（つかまり立ちで倒したなど）④ <176>(クリーナー) 指の大きさ・太さ④					<147>(自動車車内インテリア) 事故のおきた状況④		
◎	NEW	A1 B5	固い素材	＋	はさむ	→	はさむ・切る						<62>(パソコン) 筋力① 物理実験によるデータ② 事故分析評価③ 過去の事故事例④ <28>(電子楽器) 子供の手の長さ力の強さ③ <142>(空気清浄機部品) 小さな子供の年齢と行動予測② <220>(液晶TV) 指のサイズ、顔のサイズ（目と目の間、鼻の高さ、口の大きさ）① モノ（TV）がおかれている場所の種類② 各社のTVが倒れる具体的な設置面の角度③ 具体的なTV転倒の事例（つかまり立ちで倒したなど）④ <87>(デジカメ) 座高① 事故事例④ <118>(エアコン) 隙間に指を入れる② <120>(DVD) 子供の手の大きさ④					<8>(カーナビゲーション製品) ジュニアシートに座り始めるくらいの年代の指等のデータ① <235>(自動車部品全般) 身体寸法データ全般① 転倒、転落、衝突時の衝撃力計測データ② 事故発生時のリアルな再現③ 発生場所、状況、原因等の具体的な事故事例④ <140>(自動車内装樹脂部品) 座席に座った状態での膝の位置、目の位置など人間の構造、年齢差　男女差による違いなど① 再現事例② リアル且つ信頼性の高いシュミレーション③ 同類企業間での事故例情報の共有化した情報④ <147>(自動車車内インテリア) 事故のおきた状況④ <261>(自動車、半導体、電池) 実際に事故が発生した場合の子供への影響が把握出来る② 類似の製品を探して過去の事故事例に該当する部分があればその箇所をつぶすだけなので話が簡単になる。④ <128>(自動車) 身長④		
	3	A2 B1	固い床面	＋	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	→	転倒・転落 衝突					<269>（コンクリート） 事故事例から見る要因分析（項目抽出）④ <274>（セメント、コンクリート）破壊荷重、引っ張り試験② ひび割れや、破損による事故事例④									

	番号	物体（に、で、を、から）		子ども（が）（※保護者(が)、物体(が)も含む）		事故	家具（固いもの）	ベッド・ソファー・布団類	階段	ドア類	床類	住設建材	家電	玩具・文具・生活用品	衣類	食品・医薬品類	自転車類	自動車類	遊具	その他
4	A2 B3	固い床面	＋	転倒する・倒れる・倒す	→	転倒・転落					＜269＞（コンクリート） 事故事例から見る要因分析（項目抽出）④ ＜274＞（セメント、コンクリート）破壊荷重、引っ張り試験② ひび割れや、破損による事故事例④		<176>（クリーナー） 指の大きさ・太さ④							
5	A3 B1	滑りやすい床面	＋	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	→	衝突														
6	A3 B3	滑りやすい床面	＋	転倒する・倒れる・倒す	→	転倒・転落														<270>（工作機械） 視点の高さ① 衝撃力②、③ どんな危険があるか④
7	A3 B6	滑りやすい床面	＋	滑る	→	転倒・転落					＜252＞（インテリア雑貨） 子供が走ったときの滑りやすさ② 滑って怪我をした事例④									
8	A4 B3	段差	＋	転倒する・倒れる・倒す	→	転倒・転落							<176>（クリーナー） 指の大きさ・太さ④							
9	A4 B7	段差	＋	躓く・踏み外す	→	転倒・転落							<176>（クリーナー） 指の大きさ・太さ④					<235>（自動車部品全般） 身体寸法データ全般① 転倒、転落、衝突時の衝撃力計測データ② 事故発生時のリアルな再現③ 発生場所、状況、原因等の具体的な事故事例④		
10	A5 B8	突起部	＋	引っ掛かる	→	転倒・転落							<106>（家電製品） 子供の身長① 過去トラの防止策④							
◎	NEW	A5 B1	突起部	＋	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	→	転倒・衝突・突く	<267>（実験台、ドラフトチャンバー、調理台、戸棚） 各年代の平均的な身長、座高、目線の高さ① テーブルの角に頭や目をぶつけたときの被害状況④					＜38＞（制御盤） 目の高さ。操作する手の高さ。④	<106>（家電製品） 子供の身長① 過去トラの防止策④	<199>（スキンケア化粧品全般） 子供の精神的な成長（何歳ぐらいまでは物を投げたり、間違って飲んだりしやすいなど）と、そのときの体の大きさ。① 化粧品の場合は、ここで掲載されている事故とは多少性質が異なりますが、子育て中の母親もターゲット層に入っており、ちょっとしたことが事故につながる可能性はあります。誤飲、誤食や、その他パッケージデザインに基づく事故事例がわかると、それをさけるためのアクションが取れると思います。④	<85>（婦人靴） 膝の高さ① ハンドル④			<8>（カーナビゲーション製品） ジュニアシートに座り始めるくらいの年代の指等のデータ① <235>（自動車部品全般） 身体寸法データ全般① 転倒、転落、衝突時の衝撃力計測データ② 事故発生時のリアルな再現③ 発生場所、状況、原因等の具体的な事故事例④ <147>（自動車車内インテリア） 事故のおきた状況④ <261>（自動車、半導体、電池） 実際に事故が発生した場合の子供への影響が把握出来る② 類似の製品を探して過去の事故事例に該当する部分があればその箇所をつぶすだけなので話が簡単になる。④ <187>（自動車） 身長120cm、転倒、顔面打撲④ <74>（自動車） 体形① 事故事例③ 類似事故④ <227>（自動車） 指の大きさ①.④ 体重②.③		<60>（企業システム） ゴムの材料特性② 衝撃力のシミュレーション③ 様々な事故詳細④ <170>（LED） どういうものを口にしやすいか① 物の見易さ② 物の見易さ③ 事故情報④

		番号	物体（に、で、を、から）		子ども（が）（※保護者(が)、物体(が)も含む）		事故	家具（固いもの）	ベッド・ソファー・布団類	階段	ドア類	床類	住設建材	家電	玩具・文具・生活用品	衣類	食品・医薬品類	自転車類	自動車類	遊具	その他
◎	NEW	A5 B2	突起部	+	切る・刺さる・刺す	→	切る・刺さる							<142>(空気清浄機部品) 小さな子供の年齢と行動予測② <106>(家電製品) 子供の身長① 過去トラの防止策④ <121>(コピー機) 行動的特長、目線の違いによる世界観の違い① つめが挟まってめくれる④ <64>(カーナビ) 過去にあった事故が起きた具体的な場面、対象の年齢、性別④					<235>(自動車部品全般) 身体寸法データ全般① 転倒、転落、衝突時の衝撃力計測データ② 事故発生時のリアルな再現③ 発生場所、状況、原因等の具体的な事故事例④ <140>(自動車内装樹脂部品) 座席に座った状態での膝の位置、目の位置など人間の構造、年齢差　男女差による違いなど① 再現事例② リアル且つ信頼性の高いシュミレーション③ 同類企業間での事故例情報の共有化した情報④ <147>(自動車車内インテリア) 事故のおきた状況④ <261>(自動車、半導体、電池) 実際に事故が発生した場合の子供への影響が把握出来る② 類似の製品を探して過去の事故事例に該当する部分があればその箇所をつぶすだけなので話が簡単になる。④ <74>(自動車) 体形① 事故事例③ 類似事故④		
		11	A6 B1	角	+	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	→	転倒・転落 衝突	<260>(学校、塾用　机、イスなど) 教室における机、イスでの事故事例② 天板のささくれによる切り傷④ <264>(テーブル) 身長、走る速度③ <267>(実験台、ドラフトチャンバー、調理台、戸棚) 各年代の平均的な身長、座高、目線の高さ① テーブルの角に頭や目をぶつけたときの被害状況④						<104>(パソコン、携帯電話) 平均的な、口の最大開口径や鼻の穴の大きさ① 人間の部位ごとのデータなど② 年齢や体格による分布変動など③ 事故に至る原因推測（ハンドルをとられた＝どうして？＝ハンドルが重い製品であった）④ <28>(電子楽器) 子供の手の長さ力の強さ③ <106>(家電製品) 子供の身長① 過去トラの防止策④ <197>(テレビ) 製品にどのくらいの高さがあればこどもが転倒させないのかどのくらいの重量に耐えられればよいのか知るため子供の身長と体重のデータが必要① <175>(HDDレコーダー) 事故の詳細④					<187>(自動車) 身長120cm、転倒、顔面打撲④ <227>(自動車) 指の大きさ①.④ 体重②.③	<195>(ブランコ) 予測パターン④	<60>(企業システム) ゴムの材料特性② 衝撃力のシミュレーション③ 様々な事故詳細④ <170>(LED) どういうものを口にしやすいか① 物の見易さ② 物の見易さ③ 事故情報④
○		12	A7 B1	固い素材で回転運動	+	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	→	衝突・突く・切る							<176>(クリーナー) 指の大きさ・太さ④ <70>(DVDレコーダー、CDプレーヤー、パソコン、携帯電話、ゲーム機向け電子部品) 子供の身長、体重、年齢、事故がおきたものの寸法、材質。④ <120>(DVD) 子供の手の大きさ④					<196>(自動車部品) 事故の大きさ②		
		13	A7 B1 3	固い素材で回転運動	+	立つ・立ち乗る	→	衝突													
		14	A7 B2 4	固い素材で回転運動	+	開閉する	→	衝突													
		15	A8 B2	隙間	+	切る・刺さる・刺す	→	切る・刺さる						<87>(デジカメ) 座高① 事故事例④ <121>(コピー機) 行動的特長、目線の違いによる世界観の違い① つめが挟まってめくれる④					<8>(カーナビゲーション製品) ジュニアシートに座り始めるくらいの年代の指等のデータ① <232>(自動車) 事故発生に至る軌跡② 統計処理④		<60>(企業システム) ゴムの材料特性② 衝撃力のシミュレーション③ 様々な事故詳細④

	番号	物体（に、で、を、から）		子ども（が）（※保護者(が)、物体(が)も含む）		事故	家具（固いもの）	ベッド・ソファー・布団類	階段	ドア類	床類	住設建材	家電	玩具・文具・生活用品	衣類	食品・医薬品類	自転車類	自動車類	遊具	その他
	16	A8 B5	隙間	＋	挟む	→	はさむ					＜241＞（サッシ） 身長、股下① 蹟きの可能性③ ＜255＞（ドア、サッシ、カーテンウォール） 子供の平均腕力、座高、年齢② 事故発生時の子供の動きの軌跡データ③ 事故発生時の状況④	<121>(コピー機) 行動的特長、目線の違いによる世界観の違い① つめが挟まってめくれる④ <118>(エアコン) 隙間に指を入れる②						<60>(企業システム) ゴムの材料特性② 衝撃力のシミュレーション③ 様々な事故詳細④ <179>(精密機器) 過去の分析データ③ 詳細な事故内容④
	17	A8 B10	隙間	＋	遊ぶ	→	はさむ													
◎	NEW	A8 B10	隙間	＋	遊ぶ	→	蹟く				＜274＞（セメント、コンクリート） 破壊荷重、引っ張り試験② ひび割れや、破損による事故事例④									
	18	A8 B14	隙間	＋	登る・乗る・上がる	→	はさむ													
○	19	A8 B25	隙間	＋	触る・手を伸ばす・持つ・握る	→	はさむ 捻る			＜254＞（内装建具・収納・下足入れ） 指（手足）の大きさ① ドアの隙間へ指を挟む② ドアの隙間がどの位だと事故が減るか③ 事故頻度が高いドアの場所リビング・子供部屋・トイレ・洗面等各種のドアや収納扉など④		＜38＞（制御盤） 目の高さ。操作する手の高さ。④		＜105＞（教育遊具） 年齢ごとの傷害具合のデータ②				<8>(カーナビゲーション製品) ジュニアシートに座り始めるくらいの年代の指等のデータ① <140>(自動車内装樹脂部品) 座席に座った状態での膝の位置、目の位置など人間の構造、年齢差_男女差による違いなど① 再現事例② リアル且つ信頼性の高いシュミレーション③ 同類企業間での事故例情報の共有化した情報④ <227>(自動車) 指の大きさ①.④ 体重②.③ <230>(自動車) 身体の寸法データ <148>(オートバイ) 身長① 衝撃力計測データ② 事故の詳細④		
	20	A9 B5	隙間を伴う回転運動	＋	挟む	→	はさむ	267					<121>(コピー機) 行動的特長、目線の違いによる世界観の違い① つめが挟まってめくれる④							
	21	A9 B24	隙間を伴う回転運動	＋	開閉する	→	はさむ													
	22	A9 B25	隙間を伴う回転運動	＋	触る・手を伸ばす・持つ・握る	→	はさむ											<8>(カーナビゲーション製品) ジュニアシートに座り始めるくらいの年代の指等のデータ① <22>(自動車) 子供の好奇心⑤ <227>(自動車) 指の大きさ①.④ 体重②.③ <230>(自動車) 身体の寸法データ <88>(タイヤ) 子供の年齢② 子供の経験③ <148>(オートバイ) 身長① 衝撃力計測データ② 事故の詳細④		<60>(企業システム) ゴムの材料特性② 衝撃力のシミュレーション③ 様々な事故詳細④ <270>(工作機械) 視点の高さ① 衝撃力②、③ どんな危険があるか④
	23	A10 B5	隙間を伴う乗物の回転運動	＋	挟む	→	転倒・転落 はさむ													
	24	A10 B8	隙間を伴う乗物の回転運動	＋	引っ掛かる	→	転倒・転落													

	番号	物体（に、で、を、から）		子ども（が）（※保護者(が)、物体(が)も含む）		事故	家具（固いもの）	ベッド・ソファー・布団類	階段	ドア類	床類	住設建材	家電	玩具・文具・生活用品	衣類	食品・医薬品類	自転車類	自動車類	遊具	その他
25	A10B9	隙間を伴う乗物の回転運動	＋	絡まる	→	転倒・転落														
26	A10B14	隙間を伴う乗物の回転運動	＋	登る・乗る・上がる	→	はさむ														
27	A10B23	隙間を伴う乗物の回転運動	＋	動かす	→	はさむ														
28	A11B5	隙間（組み立てるもの）	＋	挟む	→	はさむ														
29	A11B24	隙間（組み立てるもの）	＋	開閉する	→	はさむ														
30	A12B14	隙間（可動するもの）	＋	登る・乗る・上がる	→	はさむ														
31	A13B4	高い場所	＋	転落する・落ちる	→	転倒・転落												<230>（自動車） 身体の寸法データ		
32	A13B10	高い場所	＋	遊ぶ	→	衝突														
33	A13B16	高い場所	＋	飛ぶ・飛び降りる・飛び跳ねる・飛び移る	→	転倒・転落	<151>（神輿、山車、祭礼用品） 50～150cmくらいの高さからの落下実験データ② 50～150cmくらいの高さから様々な体勢で落下した場合の傷害シミュレート③					<44>（エクステリア関係（ブロック・フェンスなど）） 股下高や膝の高さ① 材料による比較② 衝撃力シュミレーション③								<60>（企業システム） ゴムの材料特性② 衝撃力のシミュレーション③ 様々な事故詳細④

	番号	物体（に、で、を、から）		子ども（が）（※保護者(が)、物体(が)も含む）		事故	家具（固いもの）	ベッド・ソファー・布団類	階段	ドア類	床類	住設建材	家電	玩具・文具・生活用品	衣類	食品・医薬品類	自転車類	自動車類	遊具	その他
	34	A1 4B 1	乗物（不安定含む）	+	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	→	衝突			＜146＞（エレベーター） 子供の事故事例④								<180>（バイク） 障害の部位④ <117>（建築機械） 身長① 材質による衝撃度のシミュレーション③ <137>（自動車、バイク） 身体的特徴① 身長100センチ～140センチくらいのデータ② <124>（自動車[トラック・バス]） 事故がおこった時の詳細な情報。② 類似事例など。④ <22>（自動車） 子供の好奇心⑤ <29>（自動車） 車内や路上での子供の行動① 行動パターンを分析に資する事故事例④ <34>（自動車） 年齢ごとの身長、体重、座高の測定データ① 衝突のときの乗員の動き② <76>（自動車） 子供の行動パターン① 衝突実験② チャイルドシートによる衝突分析③ 子供がかかわった事故事例の分析④ <83>（自動車） 子供の身長① 衝撃の影響② 事故の被害度③ どのような状況で事故になるのか④ <143>（自動車） 製品の部位ごとの事例④ <160>（自動車） 原因④ <166>（自動車） 想定される事故の認識。③ <230>（自動車） 身体の寸法データ <232>（自動車） 事故発生に至る軌跡② 統計処理④ <148>（オートバイ） 身長① 衝撃力計測データ② 事故の詳細④		
©	NEW	A1 4B 5	乗物（不安定含む）	+	挟む	→	はさむ			＜146＞（エレベーター） 子供の事故事例④								<137>（自動車、バイク） 身体的特徴① 身長100センチ～140センチくらいのデータ②		
	35	A1 4B 3	乗物（不安定含む）	+	転倒する・倒れる・倒す	→	転倒・転落											<76>（自動車） 子供の行動パターン① 衝突実験② チャイルドシートによる衝突分析③ 子供がかかわった事故事例の分析④		
	36	A1 4B 10	乗物（不安定含む）	+	遊ぶ	→	転倒・転落													
	37	A1 4B 14	乗物（不安定含む）	+	登る・乗る・上がる	→	転倒・転落衝突													
	38	A1 4B 22	乗物（不安定含む）	+	突っ込む	→	衝突													

	番号	物体（に、で、を、から）		子ども（が）（※保護者(が)、物体(が)も含む）		事故	家具（固いもの）	ベッド・ソファー・布団類	階段	ドア類	床類	住設建材	家電	玩具・文具・生活用品	衣類	食品・医薬品類	自転車類	自動車類	遊具	その他
39	A15B11	つかめる場所	＋	つかまり立つ	→	転倒・転落	■	■												
40	A15B15	つかめる場所	＋	ぶら下がる	→	転倒・転落													■	
41	A16B12	登れる高さのもの（乗ることが可能なもの）	＋	座る	→	転倒・転落						■								
42	A16B13	登れる高さのもの（乗ることが可能なもの）	＋	立つ・立ち乗る	→	転倒・転落	■	■												
43	A16B14	登れる高さのもの（乗ることが可能なもの）	＋	登る・乗る・上がる	→	転倒・転落誤飲はさむ	■	■	■			■	<208>(テレビ) 階段からの落下事故③					<148>(オートバイ) 身長① 衝撃力計測データ② 事故の詳細④	■	
44	A16B17	登れる高さのもの（乗ることが可能なもの）	＋	越える	→	転倒・転落						■								
45	A17B36	乗せられる高い場所	＋	乗せる・置く・寝かせる	→	転倒・転落	■						■				■			
46	A18B10	クッション性のある高い場所	＋	遊ぶ	→	転倒・転落		■												
47	A18B16	クッション性のある高い場所	＋	飛ぶ・飛び降りる・飛び跳ねる・飛び移る	→	転倒・転落衝突		■												
48	A18B35	クッション性のある高い場所	＋	寝る	→	転倒・転落		■												
49	A18B36	クッション性のある高い場所	＋	乗せる・置く・寝かせる	→	転倒・転落		■												

	番号	物体（に、で、を、から）		子ども（が）（※保護者(が)、物体(が)も含む）		事故	家具（固いもの）	ベッド・ソファー・布団類	階段	ドア類	床類	住設建材	家電	玩具・文具・生活用品	衣類	食品・医薬品類	自転車類	自動車類	遊具	その他
50	A19B4	足場の少ない場所（高い、不安定）	＋	転落する・落ちる	→	転倒・転落														
51	A19B13	足場の少ない場所（高い、不安定）	＋	立つ・立ち乗る	→	転倒・転落														
52	A19B14	足場の少ない場所（高い、不安定）	＋	登る・乗る・上がる	→	転倒・転落														
53	A20B25	高温なもの	＋	触る・手を伸ばす・持つ・握る	→	やけど						＜33＞（給湯器部品） 傷害の部位④ ＜39＞（温水機器） 行動②	<21>(PC関連機器) 出火④ <106>(家電製品) 子供の身長① 過去トラの防止策④ <23>(テレビ、プロジェクター) 子供の指、手の大きさ① <77>(電気機器類) 子供の行動パターンの分析予測③ 過去トラ④ <87>(デジカメ) 座高① 事故事例④				<134>(制御の設計) 重心① 子供のケガの部位④ <124>(自動車[トラック・バス]) 事故がおこった時の詳細な情報。② 類似事例など。④ <143>(自動車) 製品の部位ごとの事例④ <148>(オートバイ) 身長① 衝撃力計測データ② 事故の詳細④		<60>(企業システム) ゴムの材料特性② 衝撃力のシミュレーション③ 様々な事故詳細④ <170>(LED) どういうものを口にしやすいか① 物の見易さ② 物の見易さ③ 事故情報④ <71>(空気圧縮機) 各部のサイズ① 事象把握③ 行動パターンの把握④ <50>(二次電池) 携帯電話を分解しようとするのかなど④ <223>(電子機器類) 身長・体重③ <209>(電気機器) 各部位のサイズ① 人体に及ぼす影響度② 原因、対策の事例④
54	A20B28	高温なもの	＋	立てる	→	やけど														
55	A20B36	高温なもの	＋	乗せる・置く・寝かせる	→	やけど														
56	A21B3	高温な液体	＋	転倒する・倒れる・倒す	→	やけど														
57	A21B33	高温な液体	＋	こぼす	→	やけど														
58	A21B36	高温な液体	＋	乗せる・置く・寝かせる	→	やけど														
59	A22B3	高温な気体（蒸気）を出すもの	＋	転倒する・倒れる・倒す	→	やけど														
60	A22B11	高温な気体（蒸気）を出すもの	＋	つかまり立つ	→	やけど														

	番号	物体（に、で、を、から）		子ども（が）（※保護者(が)、物体(が)も含む）		事故	家具（固いもの）	ベッド・ソファー・布団類	階段	ドア類	床類	住設建材	家電	玩具・文具・生活用品	衣類	食品・医薬品類	自転車類	自動車類	遊具	その他
	61	A23B1	投げられるもの	+	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	→	衝突													
	62	A23B10	投げられるもの	+	遊ぶ	→	衝突													
	63	A23B18	投げられるもの	+	投げる	→	衝突													
	64	A24B14	転がるもの（球体）	+	登る・乗る・上がる	→	転倒・転落						<176>(クリーナー) 指の大きさ・太さ④					<88>(タイヤ) 子供の年齢② 子供の経験③		
	65	A24B19	転がるもの（球体）	+	蹴る	→	転倒・転落衝突													
	66	A24B21	転がるもの（球体）	+	追う	→	転倒・転落衝突													
	67	A25B1	振り回せるもの	+	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	→	衝突													
○	68	A25B20	振り回せるもの	+	振る	→	衝突・刺さる・切る・引っ張られる・引っかかる						<104>(パソコン、携帯電話) 平均的な、口の最大開口径や鼻の穴の大きさ① 人間の部位ごとのデータなど② 年齢や体格による分布変動など③ 事故に至る原因推測（ハンドルをとられた＝どうして？＝ハンドルが重い製品であった）④ <56>(家電製品) 振り回しなどによる危険性③ 類似製品による事故事例④ <159>(ビデオカメラ) 小さなストラップを飲み込んだ事例。④ <87>(デジカメ) 座高① 事故事例④ <121>(コピー機) 行動的特長、目線の違いによる世界観の違い① つめが挟まってめくれる④	<48>(バッグ) 年齢や座位時の身長や座高、座位肩峰高、座位膝窩高など① 傷害にいたる圧力③	<253>(衣類) 事故の原因と責任④ <256>(洋服) なぜ事故がおきたのか④ <263>(子供服) ゆとりのあるサイズの割り出し①				
	69	A26B9	紐状のもの	+	絡まる	→	転倒・転落													
	70	A26B30	紐状のもの	+	引っ張る	→	衝突やけど													
◎	NEW	A26B	紐状のもの	+		→	引っ張られるひねる											<112>(自動車用電装部品) 子供の目の位置① <99>(シートベルト) 物理実験時の試験環境② 具体事例を例にした事故分析③ 事故の状況、環境など④		

	番号	物体（に、で、を、から）		子ども（が）（※保護者(が)、物体(が)も含む）		事故	家具（固いもの）	ベッド・ソファー・布団類	階段	ドア類	床類	住設建材	家電	玩具・文具・生活用品	衣類	食品・医薬品類	自転車類	自動車類	遊具	その他
71	A27B24	取り外せる（小さな）もの	＋	開閉する	→	誤飲														
72	A27B31	取り外せる（小さな）もの	＋	くわえる・かじる・なめる	→	誤飲														<60>（企業システム） ゴムの材料特性② 衝撃力のシミュレーション③ 様々な事故詳細④ <170>（LED） どういうものを口にしやすいか① 物の見易さ② 物の見易さ③ 事故情報④
73	A27B37	取り外せる（小さな）もの	＋	取れる	→	誤飲														
74	A27B39	取り外せる（小さな）もの	＋	なくなる	→	誤飲														
75	A28B10	口に入るもの（小物体）	＋	遊ぶ	→	誤飲														
○	76	A28B32	口に入るもの（小物体）	＋	飲む・食べる	→	誤飲 誤嚥 やけど					＜269＞（コンクリート） 事故事例から見る要因分析（項目抽出）④ ＜274＞（セメント、コンクリート）破壊荷重、引っ張り試験② ひび割れや、破損による事故事例④		<104>（パソコン、携帯電話） 平均的な、口の最大開口径や鼻の穴の大きさ① 人間の部位ごとのデータなど② 年齢や体格による分布変動など③ 事故に至る原因推測（ハンドルをとられた＝どうして？＝ハンドルが重い製品であった）④ <53>（携帯電話などの携帯端末） 手の大きさ① 衝撃② 衝撃③ 怪我の原因④ <130>（テレビ） 詳細な事故事例があればそれで十分である④ <159>（ビデオカメラ） 小さなストラップを飲み込んだ事例。④	＜36＞（アクセサリー・鉄道模型・文具） 年齢別の手を伸ばせば届く高さ。かがんだときの高さなど。① どの位の年齢から活発に動き回るか、また活動時間の例など。① <246>（化粧品） 状況の詳細④ <249>（化粧品） 姿勢ごとに手の届く範囲など① 事故の起こるシチュエーションなど③ どの年齢でどういった事故が起こり易いか④ <199>（スキンケア化粧品全般） 子供の精神的な成長（何歳ぐらいまでは物を投げたり、間違って飲んだりしやすいなど）と、そのときの体の大きさ。① 化粧品の場合は、ここで掲載されている事故とは多少性質が異なりますが、子育て中の母親もターゲット層に入っており、ちょっとしたことが事故につながる可能性はあります。誤飲、誤食や、その他パッケージデザインに基づく事故事例がわかると、それをさけるためのアクションが取れると思います。④ <247>（トイレタリー製品） 事故の起きた時間、場所、状況、具体的な製品名④		<138>（スイーツ） 食品の開発で、子供が飲み込めず、咽喉につまり窒息することの懸念があるので、子供の咀嚼回数咽喉の通り道の広さ、など。① <184>（お菓子） 対象年齢④ <67>（医薬品） 医薬品関連事故例④ <97>（医薬品） ゲノム情報① 効能・効果、用法・用量、薬物相互作用③ 副作用情報④ <164>（医薬品） 口の大きさ① <49>（食品） のどの直径① <218>（食品） 事故状況と対象の相関④ <86>（パン・和洋菓子） どのような誤飲等があったか。④ <185>（洋菓子） のどに物を詰まらせたもの④ <222>（小児用量医薬品） 体型から想定される手が届く範囲① 想定原因④ <40>（健康食品） 行動パターン② 負荷に対する衝撃の程度③ <26>（パン、菓子） 年齢、場面、その時の状況④		<43>（自動車部品） 誤飲の事例④ <147>（自動車車内インテリア） 事故のおきた状況④		<170>（LED） どういうものを口にしやすいか① 物の見易さ② 物の見易さ③ 事故情報④ <11>（半導体）動作の特徴① 怪我の具合③ どのような状況で起こったか④ <209>（電気機器） 各部位のサイズ① 人体に及ぼす影響度② 原因、対策の事例④

	番号	物体（に、で、を、から）		子ども（が）（※保護者(が)、物体(が)も含む）		事故	家具（固いもの）	ベッド・ソファー・布団類	階段	ドア類	床類	住設建材	家電	玩具・文具・生活用品	衣類	食品・医薬品類	自転車類	自動車類	遊具	その他
	77	A28B39	口に入るもの（小物体）	＋	なくなる	→	誤飲													
	78	A29B31	口に入る毒性のあるもの（小物体）	＋	くわえる・かじる・なめる	→	誤飲													
○	79	A29B32	口に入る毒性のあるもの（小物体）	＋	飲む・食べる	→	誤飲 誤嚥						<183>(半導体) 家電製品などを分解して部品を誤飲したような事例④ <53>(携帯電話などの携帯端末) 手の大きさ① 衝撃② 衝撃③ 怪我の原因④ <27>(DVDプレーヤー) 年齢、身長、事故発生時の様子④	<2>（農薬） 事故にあった子供がなぜ、そのように至ったかの経緯、背景が詳しくわかる原因解析の記述がほしい。④ <246>(化粧品) 状況の詳細④ <249>(化粧品) 姿勢ごとに手の届く範囲など① 事故の起こるシチュエーションなど③ どの年齢でどういった事故が起こり易いか④ <199>(スキンケア化粧品全般) 子供の精神的な成長（何歳ぐらいまでは物を投げたり、間違って飲んだりしやすいなど）と、そのときの体の大きさ。① 化粧品の場合は、ここで掲載されている事故とは多少性質が異なりますが、子育て中の母親もターゲット層に入っており、ちょっとしたことが事故につながる可能性はあります。誤飲、誤食や、その他パッケージデザインに基づく事故事例がわかると、それをさけるためのアクションが取れると思います。④ <247>(トイレタリー製品) 事故の起きた時間、場所、状況、具体的な製品名④		<67>(医薬品) 医薬品関連事故例④ <73>(医薬品) どのくらいの大きさまで飲み込みやすいのか① 温度変化での崩壊性の変化② 誤飲④ <97>(医薬品) ゲノム情報① 効能・効果、用法・用量、薬物相互作用③ 副作用情報④ <218>(食品) 事故状況と対象の相関④ <250>(食品) 子どもが飲み込みそうになった④ <222>(小児用量医薬品) 体型から想定される手が届く範囲① 想定原因④		<128>(自動車) 身長④ <228>(リチウムイオン電池) 子どもが扱う場合に、大人目線では見落としがちな状況を洗い出す③		<60>(企業システム) ゴムの材料特性② 衝撃力のシミュレーション③ 様々な事故詳細④ <170>(LED) どういうものを口にしやすいか① 物の見易さ② 物の見易さ③ 事故情報④
	80	A29B36	口に入る毒性のあるもの（小物体）	＋	乗せる・置く・寝かせる	→	誤飲													
	81	A29B38	口に入る毒性のあるもの（小物体）	＋	散らばる	→	誤飲													
	82	A29B39	口に入る毒性のあるもの（小物体）	＋	なくなる	→	誤飲													

	番号	物体（に、で、を、から）		子ども（が）（※保護者(が)、物体(が)も含む）		事故	家具（固いもの）	ベッド・ソファー・布団類	階段	ドア類	床類	住設建材	家電	玩具・文具・生活用品	衣類	食品・医薬品類	自転車類	自動車類	遊具	その他
83	A30B2	小さく細長いもの	＋	切る・刺さる・刺す	→	切る・刺さる							<103>(パソコン) 衝撃度② どこに衝撃がくるか③							<170>(LED) どういうものを口にしやすいか① 物の見易さ② 物の見易さ③ 事故情報④
84	A30B31	小さく細長いもの	＋	くわえる・かじる・なめる	→	転倒・転落切る・刺さる							<103>(パソコン) 衝撃度② どこに衝撃がくるか③							
85	A31B2	鋭利部のある小さく細長いもの	＋	切る・刺さる・刺す	→	切る・刺さる														
86	A31B25	鋭利部のある小さく細長いもの	＋	触る・手を伸ばす・持つ・握る	→	切る・刺さる突く								＜36＞（アクセサリー・鉄道模型・文具） 年齢別の手を伸ばせば届く高さ。かがんだときの高さなど。① どの位の年齢から活発に動き回るか、また活動時間の例など。④						
87	A31B29	鋭利部のある小さく細長いもの	＋	削る	→	切る・刺さる														
88	A32B2	小さく鋭利なもの	＋	切る・刺さる・刺す	→	転倒・転落切る・刺さる												<124>(自動車[トラック・バス]) 事故がおこった時の詳細な情報。② 類似事例など。④ <128>(自動車) 身長④		
89	A32B32	小さく鋭利なもの	＋	飲む・食べる	→	誤飲							<53>(携帯電話などの携帯端末) 手の大きさ① 衝撃② 衝撃③ 怪我の原因④							
90	A32B34	小さく鋭利なもの	＋	割る	→	切る・刺さる														
91	A33B2	鋭利部のあるもの	＋	切る・刺さる・刺す	→	切る・刺さる						＜241＞（サッシ） 身長、股下① 躓きの可能性③ ＜255＞（ドア、サッシ、カーテンウォール） 子供の平均腕力、座高、年齢② 事故発生時の子供の動きの軌跡データ③ 事故発生時の状況④						<143>(自動車) 製品の部位ごとの事例④		

	番号	物体（に、で、を、から）		子ども（が）（※保護者(が)、物体(が)も含む）		事故	家具（固いもの）	ベッド・ソファー・布団類	階段	ドア類	床類	住設建材	家電	玩具・文具・生活用品	衣類	食品・医薬品類	自転車類	自動車類	遊具	その他
	92	A3 3B 10	鋭利部のあるもの	＋	遊ぶ	→	はさむ													
	93	A3 3B 25	鋭利部のあるもの	＋	触る・手を伸ばす・持つ・握る	→	切る・刺さる	<260>（学校、塾用　机、イスなど） 教室における机、イスでの事故事例② 天板のささくれによる切り傷④											<74>（自動車） 体形① 事故事例③ 類似事故④		
	94	A3 3B 26	鋭利部のあるもの	＋	使う	→	切る・刺さる													
	95	A3 3B 27	鋭利部のあるもの	＋	取り合う	→	切る・刺さる													
◎	NEW	A3 3B	鋭利部のあるもの	＋	引っ張られる	→	切る・刺さる					＜243＞（水道管） 事故の詳しい状況④								
◎	NEW	AB 32	液体	＋	飲む・食べる	→	誤飲 誤嚥							<188>（洗剤） 予想外の事例。想定出来ない事態の予測④ <98>（缶・PETボトル） できるかぎり具体的なデータ④		<51>（飲料） どのようなケースで事故に至ったか。④ <25>（成人向け飲料） 未就学児が飲料のパッケージを見たときの商品特性の認知について④				<129>（テレビ、自動車、薬、食品、その他） 動作特性① パラメータ③ 統計④

	番号	物体（に、で、を、から）		子ども（が）（※保護者(が)、物体(が)も含む）		事故	家具（固いもの）	ベッド・ソファー・布団類	階段	ドア類	床類	住設建材	家電	玩具・文具・生活用品	衣類	食品・医薬品類	自転車類	自動車類	遊具	その他
◎	NEW	AB1	重量がある	＋	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	→	衝突・転倒						<10>(パソコン) 小学生の座位時の身長① <104>(パソコン、携帯電話) 平均的な、口の最大開口径や鼻の穴の大きさ① 人間の部位ごとのデータなど② 年齢や体格による分布変動など③ 事故に至る原因推測（ハンドルをとられた＝どうして？＝ハンドルが重い製品であった）④ <108>(パソコン) 年齢と身長③ 転倒④ <182>(コンピュータ) 年齢別④ <28>(電子楽器) 子供の手の長さ力の強さ③ <197>(テレビ) 製品にどのくらいの高さがあればこどもが転倒させないのかどのくらいの重量に耐えられればよいのか知るため子供の身長と体重のデータが必要① <176>(クリーナー) 指の大きさ・太さ④					<180>(バイク) 障害の部位④ <89>(トラック) 過去の事例④ <90>(航空機) 身長① <117>(建築機械) 身長① 材質による衝撃度のシミュレーション③ <235>(自動車部品全般) 身体寸法データ全般① 転倒、転落、衝突時の衝撃力計測データ② 事故発生時のリアルな再現③ 発生場所、状況、原因等の具体的な事故事例④ <111>(自動車部品) いつ　どういう場所で　どのような状況で事故が起きたかの把握④ <261>(自動車、半導体、電池) 実際に事故が発生した場合の子供への影響が把握出来る② 類似の製品を探して過去の事故事例に該当する部分があればその箇所をつぶすだけなので話が簡単になる。④ <137>(自動車、バイク) 身体的特徴① 身長100センチ～140センチくらいのデータ② <124>(自動車[トラック・バス]) 事故がおこった時の詳細な情報。② 類似事例など。④ <83>(自動車) 子供の身長① 衝撃の影響② 事故の被害度③ どのような状況で事故になるのか④ <143>(自動車) 製品の部位ごとの事例④ <166>(自動車) 想定される事故の認識。③ <230>(自動車) 身体の寸法データ <232>(自動車) 事故発生に至る軌跡② 統計処理④ <88>(タイヤ) 子供の年齢② 子供の経験③ <59>(カーナビ) 子供の体重、座高② <148>(オートバイ) 身長① 衝撃力計測データ② 事故の詳細④		<60>(企業システム) ゴムの材料特性② 衝撃力のシミュレーション③ 様々な事故詳細④ <129>(テレビ、自動車、薬、食品、その他) 動作特性① パラメータ③ 統計④

		番号	物体（に、で、を、から）		子ども（が）（※保護者(が)、物体(が)も含む）		事故	家具（固いもの）	ベッド・ソファー・布団類	階段	ドア類	床類	住設建材	家電	玩具・文具・生活用品	衣類	食品・医薬品類	自転車類	自動車類	遊具	その他
◎	NEW	AB5	重量がある	＋	はさむ	→	はさむ・切る							<62>（パソコン） 筋力① 物理実験によるデータ② 事故分析評価③ 過去の事故事例④ <28>（電子楽器） 子供の手の長さ力の強さ③ <220>（液晶TV） 指のサイズ、顔のサイズ（目と目の間、鼻の高さ、口の大きさ）① モノ（TV）がおかれている場所の種類② 各社のTVが倒れる具体的な設置面の角度③ 具体的なTV転倒の事例（つかまり立ちで倒したなど）④ <121>（コピー機） 行動的特長、目線の違いによる世界観の違い① つめが挟まってめくれる④ <176>（クリーナー） 指の大きさ・太さ④					<235>（自動車部品全般） 身体寸法データ全般① 転倒、転落、衝突時の衝撃力計測データ② 事故発生時のリアルな再現③ 発生場所、状況、原因等の具体的な事故事例④ <261>（自動車、半導体、電池） 実際に事故が発生した場合の子供への影響が把握出来る② 類似の製品を探して過去の事故事例に該当する部分があればその箇所をつぶすだけなので話が簡単になる。④ <137>（自動車、バイク） 身体的特徴① 身長100センチ～140センチくらいのデータ② <154>（自動車） 発生状況④ <88>（タイヤ） 子供の年齢② 子供の経験③		
◎	NEW		重量がある	＋	落とす		衝突							<10>（パソコン） 小学生の座位時の身長① <104>（パソコン、携帯電話） 平均的な、口の最大開口径や鼻の穴の大きさ① 人間の部位ごとのデータなど② 年齢や体格による分布変動など③ 事故に至る原因推測（ハンドルをとられた＝どうして？＝ハンドルが重い製品であった）④ <62>（パソコン） 筋力① 物理実験によるデータ② 事故分析評価③ 過去の事故事例④ <182>（コンピュータ） 年齢別④ <28>（電子楽器） 子供の手の長さ力の強さ③ <220>（液晶TV） 指のサイズ、顔のサイズ（目と目の間、鼻の高さ、口の大きさ）① モノ（TV）がおかれている場所の種類② 各社のTVが倒れる具体的な設置面の角度③ 具体的なTV転倒の事例（つかまり立ちで倒したなど）④ <197>（テレビ） 製品にどのくらいの高さがあればこどもが転倒させないのかどのくらいの重量に耐えられればよいのか知るため子供の身長と体重のデータが必要①							
◎	NEW		倒れやすい				転倒・転落							<220>（液晶TV） 指のサイズ、顔のサイズ（目と目の間、鼻の高さ、口の大きさ）① モノ（TV）がおかれている場所の種類② 各社のTVが倒れる具体的な設置面の角度③ 具体的なTV転倒の事例（つかまり立ちで倒したなど）④ <197>（テレビ） 製品にどのくらいの高さがあればこどもが転倒させないのかどのくらいの重量に耐えられればよいのか知るため子供の身長と体重のデータが必要① <215>（3Dテレビ） 突発的な子どもの行動による物の転倒事例④					<147>（自動車車内インテリア） 事故のおきた状況④ <148>（オートバイ） 身長① 衝撃力計測データ② 事故の詳細④		

		番号	物体（に、で、を、から）		子ども（が）（※保護者(が)、物体(が)も含む）		事故	家具（固いもの）	ベッド・ソファー・布団類	階段	ドア類	床類	住設建材	家電	玩具・文具・生活用品	衣類	食品・医薬品類	自転車類	自動車類	遊具	その他
◎	NEW						溺れる														<60>（企業システム） ゴムの材料特性② 衝撃力のシミュレーション③ 様々な事故詳細④
◎	NEW						感電														<91>（産業用機器） 事故の発生要因④
◎	NEW						引っ張られる									<265>（服） 体系①			<261>（自動車、半導体、電池） 実際に事故が発生した場合の子供への影響が把握出来る② 類似の製品を探して過去の事故事例に該当する部分があればその箇所をつぶすだけなので話が簡単になる。④ <74>（自動車） 体形① 事故事例③ 類似事故④ <143>（自動車） 製品の部位ごとの事例④		

別紙4　ニーズ調査（Web） ニーズリスト

No.	製品	製品の特徴	事故	内容	目的	提案者属性
151	神輿、山車、祭礼用品	子どもが登れる高さのもの	転落	50～150cmくらいの高さからの落下実験データ② 50～150cmくらいの高さから様々な体勢で落下した場合の傷害シミュレート③	③、④、注意喚起のため	製品のデザイン、設計/製品の開発/製品安全、検査/研究/生産-男／43／課長級／木工製造業／小規模企業／非上場／固い家具
260	学校、塾用　机、イスなど	固い素材 角がある 重量がある	転倒 はさむ 切る 刺さる 衝突	教室における机、イスでの事故事例② 天板のささくれによる切り傷④	④	製品の企画/製品の開発/営業-男／46／非管理職（権限なし）／什器／中小企業／非上場／固い家具
264	テーブル	固い素材 角がある 重量がある	衝突	身長、走る速度③	④	製品の開発/研究-男／30／非管理職（権限なし）／家電製品／大企業／上場子会社／固い家具
267	実験台、ドラフトチャンバー、調理台、戸棚	固い素材 突起部がある 重量がある	衝突	各年代の平均的な身長、座高、目線の高さ① テーブルの角に頭や目をぶつけたときの被害状況④	②、③、④	製品の企画/製品のデザイン、設計/製品の開発/品質保証、品質管理/製品安全、検査/研究/マーケティング-男／31／非管理職（権限あり）／住宅設備、住宅資材／中小企業／上場子会社／固い家具
146	エレベーター	乗り物	はさむ	子供の事故事例④	①、④	製品のデザイン、設計/製品の開発-男／48／部長級以上／エレベーター／中小企業／非上場／ドア類
254	内装建具・収納・下足入れ	固い素材 回転運動がある 隙間がある	はさむ	指（手足）の大きさ① ドアの隙間へ指を挟む② ドアの隙間がどの位だと事故が減るか③ 事故頻度が高いドアの場所リビング・子供部屋・トイレ・洗面等各種のドアや収納扉など④	②、③	製品の企画/製品のデザイン、設計/製品の開発/製品安全、検査/マーケティング-男／48／非管理職（権限あり）／住宅設備、住宅資材／中小企業／非上場／ドア類
269	コンクリート	固い素材 重量がある 高温なもの／高温になるもの 液体 口に入れると健康を害する恐れのあるもの	誤飲	事故事例から見る要因分析（項目抽出）④	④	製品の企画/製品の開発-男／40／課長級／食品・医薬品類／中小企業／非上場／床類
274	セメント、コンクリート	固い素材 固い床面 滑りやすい床面 段差がある 突起部がある 角がある 重量がある 高さがある／高い場所 子どもが登れる高さのもの 倒れやすい 口に入れられる大きさのもの	転倒 転落 誤飲 はさむ	破壊荷重、引っ張り試験② ひび割れや、破損による事故事例④	②、④	品質保証、品質管理-男／51／部長級以上／建築設備、建築資材／大企業／非上場／床類
241	サッシ	固い素材 突起部がある 角がある 重量がある 鋭利部のあるもの	転倒 はさむ 切る	身長、股下① 躓きの可能性③	②、③、④	製品の開発/研究/-男／45／非管理職（権限あり）／建築設備、建築資材／大企業／上場／住設建材
255	ドア、サッシ、カーテンウォール	角がある 重量がある 高さがある／高い場所 固い素材	はさむ 切る 衝突	子供の平均腕力、座高、年齢② 事故発生時の子供の動きの軌跡データ③ 事故発生時の状況④	①、②	製品の開発/品質保証、品質管理/製品安全、検査/生産/営業-男／41／非管理職（権限なし）／建築設備、建築資材／大企業／上場／ドア類
38	制御盤	突起部がある 角がある 重量がある	転倒	目の高さ。操作する手の高さ。④	④	製品の企画/製品のデザイン、設計/品質保証、品質管理-男／59／部長級以上／建築設備、建築資材／大企業／上場／住設建材
44	エクステリア関係（ブロック・フェンスなど）	固い素材 滑りやすい床面 段差がある 隙間がある 倒れやすい 鋭利部のあるもの	転倒	股下高や膝の高さ① 材料による比較② 衝撃力シュミレーション③	②、材質の検討	製品のデザイン、設計-女／34／非管理職（権限なし）／住宅設備、住宅資材／中小企業／上場子会社／住設建材
243	水道管	固い素材 重量がある 製品が転がるもの（球体） 鋭利部のあるもの	衝突 引っ張られ-	事故の詳しい状況④	①	研究-男／46／非管理職（権限なし）／樹脂加工／大企業／上場／住設建材
39	温水機器	高温なもの／高温になるもの	やけど	行動②	④	品質保証、品質管理-男／55／その他／住宅設備、住宅資材／大企業／上場／住設建材
33	給湯器部品	固い素材 高温なもの／高温になるもの	衝突 やけど	傷害の部位④ 傷害の部位④	①、②、③	製品の企画/製品のデザイン、設計/製品の開発/研究-男／46／非管理職（権限あり）／家電製品／大企業／非上場／家電製品
10	パソコン	重量がある	衝突	小学生の座位時の身長①	④	品質保証、品質管理-男／41／非管理職（権限なし）／家電製品／大企業／上場子会社／家電製品

別紙4　ニーズ調査（Web）　ニーズリスト

No.	製品	製品の特徴	事故	内容	目的	提案者属性
21	PC関連機器	高温なもの／高温になるもの	やけど	出火④	①、②	製品の企画/製品のデザイン、設計/製品の開発/製品安全、検査/マーケティング-男／41／課長級／家電製品／中小企業／非上場／家電製品
104	パソコン、携帯電話	固い素材 角がある 重量がある 振り回せる 口に入れられる大きさのもの	衝突 誤飲	平均的な、口の最大開口径や鼻の穴の大きさ① 人間の部位ごとのデータなど② 年齢や体格による分布変動など③ 事故に至る原因推測（ハンドルをとられた＝どうして？＝ハンドルが重い製品であった）④	②、③、④	製品のデザイン、設計-男／38／非管理職（権限なし）／電子部品・精密機器／中小企業／非上場／家電製品
62	パソコン	固い素材 重量がある	はさむ 切る	筋力① 物理実験によるデータ② 事故分析評価③ 過去の事故事例④	②、④	製品の開発/製品安全、検査-男／47／非管理職（権限あり）／家電製品／大企業／非上場／家電製品
103	パソコン	細いもの	誤飲 はさむ 切る 刺さる	衝撃度② どこに衝撃がくるか③	③、④	品質保証、品質管理-男／35／非管理職（権限なし）／家電製品／中小企業／非上場／家電製品
108	パソコン	重量がある	転倒	年齢と身長③ 転倒④	④	製品の開発-男／54／非管理職（権限あり）／家電製品／小規模企業／非上場／家電製品
182	コンピュータ	固い素材 重量がある	衝突	年齢別④	④	製品のデザイン、設計-男／43／その他／IT／中小企業／非上場／家電製品
183	半導体	口に入れると健康を害する恐れのあるもの	誤飲	家電製品などを分解して部品を誤飲したような事例④	④	製品の開発-男／47／課長級／家電製品／大企業／上場／家電製品
28	電子楽器	固い素材 角がある 重量がある	転倒 はさむ 突く つまる	子供の手の長さ力の強さ③	④	製品の開発-男／30／非管理職（権限なし）／家電製品／大企業／上場／家電製品
53	携帯電話などの携帯端末	口に入れられる大きさのもの 口に入れると健康を害する恐れのあるもの 小さいもの 鋭利部のあるもの	誤飲	手の大きさ① 衝撃② 衝撃③ 怪我の原因④	③	品質保証、品質管理-男／43／非管理職（権限あり）／電子部品／小規模企業／非上場／家電製品
142	空気清浄機部品	固い素材 突起部がある 角がある	切る 刺さる	小さな子供の年齢と行動予測②	④	製品安全、検査-男／44／非管理職（権限なし）／家電製品／中小企業／非上場／家電製品
155	業務用AV製品	固い素材	突く	市場からフィードバックされた事故事例④	②	製品の開発-男／37／非管理職（権限あり）／家電製品／大企業／上場／家電製品
55	家電製品	振り回せる 小さいもの	はさむ 突く	振り回しなどによる危険性③ 類似製品による事故事例④	①、②、③、④	研究-男／32／非管理職（権限あり）／家電製品／大企業／上場／家電製品
106	家電製品	突起部がある 角がある 高温なもの／高温になるもの	転倒 転落 衝突 誤飲 はさむ やけど 切る 入れる	子供の身長① 過去トラの防止策④	③、④	品質保証、品質管理/製品安全、検査-男／36／非管理職（権限あり）／家電製品／大企業／上場／家電製品
220	液晶TV	固い素材 重量がある 倒れやすい	はさむ 製品が倒れる	指のサイズ、顔のサイズ（目と目の間、鼻の高さ、口の大きさ）① モノ（TV）がおかれている場所の種類② 各社のTVが倒れる具体的な設置面の角度③ 具体的なTV転倒の事例（つかまり立ちで倒したなど）④	①、②、③、④	製品のデザイン、設計-男／46／非管理職（権限あり）／家電製品／大企業／上場／家電製品
23	テレビ、プロジェクター	固い素材 回転運動がある 重量がある 高温なもの／高温になるもの	やけど	子供の指、手の大きさ①	②、③	製品のデザイン、設計/品質保証、品質管理/製品安全、検査-男／54／部長級以上／家電製品／大企業／上場／家電製品
77	テレビ、オーディオ、デジカメ、カムコーダ、医療機器、自動車、放送局機器、電力システム、音楽プレーヤ、ドライブ、パソコン、メモリカード、ナビゲーション、健康機器、飛行機、船舶、ロケット、人工衛星、コンピュータ、サーバ、テレメトリ、セキュリティカメラ、レーダー、監視装置、警報機	高温なもの／高温になるもの 小さいもの	やけど	子供の行動パターンの分析予測③ 過去トラ④	③、④	製品の開発-男／48／課長級／半導体／大企業／上場／家電製品

別紙4　ニーズ調査（Web） ニーズリスト

No.	製品	製品の特徴	事故	内容	目的	提案者属性
130	テレビ	小さいもの	誤飲	詳細な事故事例があればそれで十分である④	①、④	製品の開発/研究-男／33／非管理職（権限あり）／家電製品／大企業／上場／家電製品
197	テレビ	角がある 重量がある 倒れやすい	転倒 転落	製品にどのくらいの高さがあればこどもが転倒させないのかどのくらいの重量に耐えられればよいのか知るため子供の身長と体重のデータが必要①	①	製品の開発-男／49／フェロー／家電製品／大企業／上場／家電製品
215	3Dテレビ	倒れやすい	転倒	突発的な子どもの行動による物の転倒事例④	④	品質保証、品質管理-男／54／非管理職（権限なし）／家電製品／大企業／上場／家電製品
208	テレビ	固い素材 子どもが登れる高さのもの	転倒 目に悪い	階段からの落下事故③	②	製品安全、検査-男／46／非管理職（権限あり）／部材製造／大企業／上場／家電製品
159	ビデオカメラ	口に入れられる大きさのもの 振り回せる	誤飲 刺さる つまる	小さなストラップを飲み込んだ事例。④	②、④	製品の開発-男／50／非管理職（権限なし）／家電製品／大企業／上場子会社／家電製品
87	デジカメ	固い素材 隙間がある 振り回せる	やけど 切る	座高① 事故事例④	②、④	製品の開発/品質保証、品質管理/製品安全、検査-男／33／非管理職（権限あり）／家電製品／大企業／上場／家電製品
121	コピー機	突起部がある 角がある 回転運動がある 隙間がある 重量がある	はさむ 引っ張られ 切る	行動的特長、目線の違いによる世界観の違い① つめが挟まってめくれる④	②、③	製品の企画/製品のデザイン、設計/製品の開発/研究-男／37／非管理職（権限あり）／家電製品／大企業／非上場／家電製品
176	クリーナー	固い素材 固い床面 段差がある 回転運動がある 重量がある 製品が転がるもの（球体） 取り外せる（小さな）も	転倒 衝突 はさむ	指の大きさ・太さ④	②、③、④	製品の開発/研究-男／42／課長級／家電製品／大企業／非上場／家電製品
64	カーナビ	突起部がある 高温なもの／高温になるもの	切る	過去にあった事故が起きた具体的な場面、対象の年齢、性別④	①、②	製品の企画/製品のデザイン、設計/製品の開発-男／46／課長級／家電製品／大企業／上場／家電製品
118	エアコン	固い素材 角がある 高さがある／高い場所 高温なもの／高温になるもの	はさむ 入れる	隙間に指を入れる②	④	製品の企画/製品の開発/マーケティング/営業-男／59／課長級／家電製品／大企業／上場子会社／家電製品
175	HDDレコーダー	固い素材 角がある	転倒	事故の詳細④	②	製品の開発/研究-男／38／非管理職（権限あり）／家電製品／中小企業／非上場／家電製品
70	DVDレコーダー、CDプレーヤー、パソコン、携帯電話、ゲーム機向け電子部品	回転運動がある 口に入れられる大きさのもの 口に入れると健康を害する恐れのあるもの 小さいもの	突く	子供の身長、体重、年齢、事故がおきたものの寸法、材質。④	③、④	製品の開発-女／35／非管理職（権限あり）／電子部品／大企業／非上場／家電製品
27	DVDプレーヤー	小さいもの	つまる	年齢、身長、事故発生時の様子④	④	製品の開発-男／39／非管理職（権限あり）／システムエンジニア／大企業／上場子会社／家電製品
120	DVD	固い素材 回転運動がある	切る	子供の手の大きさ④	④	品質保証、品質管理-男／48／非管理職（権限あり）／家電製品／大企業／上場／家電製品
101	AV機器	固い素材	交通事故	ユーザクレーム④	③	製品の開発-男／39／非管理職（権限なし）／家電製品／大企業／非上場／家電製品
36	アクセサリー・鉄道模型・文具	固い素材 突起部がある 角がある 口に入れられる大きさのもの 取り外せる（小さな）も 口に入れると健康を害する恐れのあるもの 小さいもの 細いもの 鋭利部のあるもの	誤飲 誤嚥 切る 刺さる ひねる 入れる 突く つまる	年齢別の手を伸ばせば届く高さ。かがんだときの高さなど。① どの位の年齢から活発に動き回るか、また活動時間の例など。④	②、④	品質保証、品質管理-女／39／非管理職（権限なし）／文具・雑貨／小規模企業／非上場／文具類
105	教育用遊具	突起部がある 隙間がある	ひねる 入れる	年齢ごとの傷害具合のデータ②	②	製品の企画/製品の開発/品質保証、品質管理/製品安全、検査/生産-男／43／フェロー／文具・雑貨／小規模企業／非上場／文具類
2	農薬	液体 口に入れられる大きさのもの 口に入れると健康を害する恐れのあるもの	誤飲	事故にあった子供がなぜ、そのように至ったかの経緯、背景が詳しくわかる原因解析の記述がほしい。④	②	製品のデザイン、設計/製品の開発/研究/生産-男／42／非管理職（権限あり）／農薬／大企業／上場／生活用品
253	衣類	振り回せる	交通事故	事故の原因と責任④	④	製品の開発/生産-男／40／フェロー／衣類、布団、クッションなどの繊維製品／小規模企業／非上場／衣類
256	洋服	振り回せる 取り外せる（小さな）もの	引っ張られ	なぜ事故がおきたのか④	③	品質保証、品質管理-男／39／非管理職（権限あり）／衣類、布団、クッションなどの繊維製品／小規模企業／非上場／衣類

別紙4　ニーズ調査（Web）　ニーズリスト

No.	製品	製品の特徴	事故	内容	目的	提案者属性
265	服	着用	引っ張られる	体系①	①	製品のデザイン、設計-男／43／フェロー／衣類、布団、クッションなどの繊維製品／小規模企業／非上場／衣類
263	子供服	振り回せる	ひっかかる	ゆとりのあるサイズの割り出し①	②	製品のデザイン、設計-男／52／その他／衣類、布団、クッションなどの繊維製品／中小企業／非上場／衣類
85	婦人靴	先が固い	踏まれる	膝の高さ① ハンドル④	④	製品の企画/製品のデザイン、設計/製品の開発/品質保証、品質管理-男／45／非管理職（権限あり）／婦人靴製造／小規模企業／非上場／衣類
188	洗剤	液体	誤飲	予想外の事例。想定出来ない事態の予測④	④	製品の開発/研究-男／43／課長級／生活用品／大企業／上場／生活用品
25	成人向け飲料	液体	誤飲	未就学児が飲料のパッケージを見たときの商品特性の認知について④	①、②、③	製品の開発-男／46／課長級／食品・医薬品類／大企業／上場／食品・医薬品類
49	食品	液体	つまる	のどの直径①	④	製品の開発/品質保証、品質管理-男／43／非管理職（権限あり）／食品・医薬品類／中小企業／非上場／食品・医薬品類
218	食品	口に入れられる大きさのもの 口に入れると健康を害する恐れのあるもの 小さいもの 細いもの	誤嚥	事故状況と対象の相関④	①	品質保証、品質管理-男／52／非管理職（権限なし）／生活用品／中小企業／非上場／食品・医薬品類
250	食品	口に入れると健康を害する恐れのあるもの	誤飲	子どもが飲み込みそうになった④	④	製品の開発/品質保証、品質管理/製品安全、検査/研究/生産/マーケティング/営業-男／40／非管理職（権限なし）／建築設備、建築資材／小規模企業／非上場／食品・医薬品類
86	パン・和洋菓子	口に入れられる大きさのもの	誤飲	どのような誤飲等があったか。④	④	製品の企画/製品の開発/営業-男／36／非管理職（権限あり）／食品・医薬品類／大企業／上場／食品・医薬品類
26	パン、菓子	口に入れられる大きさのもの	やけど 切る 刺さる 突く	年齢、場面、その時の状況④	①、②	品質保証、品質管理/製品安全、検査-男／44／部長級以上／食品・医薬品類／大企業／非上場／食品・医薬品類
185	洋菓子	食べ物	つまる	のどに物を詰まらせたもの④	①	品質保証、品質管理-男／39／課長級／食品・医薬品類／中小企業／非上場／食品・医薬品類
222	小児用量医薬品	子供特有の量	誤飲	体型から想定される手が届く範囲① 想定原因④	④	製品の開発-男／48／課長級／食品・医薬品類／大企業／非上場／食品・医薬品類
40	健康食品	粉体	誤飲	行動パターン② 負荷に対する衝撃の程度③	④	品質保証、品質管理-男／48／非管理職（権限あり）／食品・医薬品類／中小企業／非上場／食品・医薬品類
98	缶・PETボトル	固い素材 高温なもの／高温になるもの 液体	誤飲 切る	できるかぎり具体的なデータ④	③	品質保証、品質管理-男／49／課長級／生活用品／大企業／上場／生活用品
246	化粧品	液体 口に入れられる大きさのもの 口に入れると健康を害する恐れのあるもの	誤飲	状況の詳細④	④	製品の開発-男／29／非管理職（権限あり）／生活用品／大企業／非上場／生活用品
249	化粧品	液体 口に入れられる大きさのもの 製品が転がるもの（球体） 口に入れると健康を害する恐れのあるもの 小さいもの	誤飲 誤嚥 入れる 突く つまる	姿勢ごとに手の届く範囲など① 事故の起こるシチュエーションなど③ どの年齢でどういった事故が起こり易いか④	②、③、④	品質保証、品質管理/製品安全、検査-女／41／非管理職（権限なし）／食品・医薬品類／大企業／上場／生活用品
199	スキンケア化粧品全般	突起部がある 角がある 倒れやすい 液体 口に入れられる大きさのもの 振り回せる 取り外せる（小さな）もの 口に入れると健康を害する恐れのあるもの 細いもの	転倒 誤飲 突く	子供の精神的な成長（何歳ぐらいまでは物を投げたり、間違って飲んだりしやすいなど）と、そのときの体の大きさ。① 化粧品の場合は、ここで掲載されている事故とは多少性質が異なりますが、子育て中の母親もターゲット層に入っており、ちょっとしたことが事故につながる可能性はあります。誤飲、誤食や、その他パッケージデザインに基づく事故事例がわかると、それをさけるためのアクションが取れると思います。④	①、②、③、④	研究-男／37／非管理職（権限あり）／化粧品／大企業／上場／生活用品
51	飲料	液体	誤飲	どのようなケースで事故に至ったか。④	③、④	研究-男／38／非管理職（権限あり）／生活用品／大企業／上場／生活用品
138	スイーツ	液体 口に入れられる大きさのもの	咽喉につまる	食品の開発で、子供が飲み込めず、咽喉につまり窒息することの懸念があるので、子供の咀嚼回数咽喉の通り道の広さ、など。①	①、④	製品の企画/製品のデザイン、設計/製品の開発/生産-女／41／課長級／食品・医薬品類／中小企業／非上場／食品・医薬品類
184	お菓子	液体 口に入れられる大きさのもの	つまる	対象年齢④	①	製品の企画-男／40／非管理職（権限あり）／食品・医薬品類／中小企業／非上場／食品・医薬品類

別紙4　ニーズ調査（Web） ニーズリスト

No.	製品	製品の特徴	事故	内容	目的	提案者属性
67	医薬品	液体 口に入れられる大きさのもの 口に入れると健康を害する恐れのあるもの	誤飲 誤嚥 つまる	医薬品関連事故例④	④	研究-女／43／非管理職（権限あり）／食品・医薬品類／大企業／上場／食品・医薬品類
73	医薬品	固い素材 口に入れると健康を害する恐れのあるもの	誤飲 誤嚥	どのくらいの大きさまで飲み込みやすいのか① 温度変化での崩壊性の変化②	①、②、④	製品の開発-男／37／非管理職（権限なし）／食品・医薬品類／大企業／上場／食品・医薬品類
97	医薬品	液体 口に入れられる大きさのもの 口に入れると健康を害する恐れのあるもの 小さいもの	誤飲 誤嚥 つまる	ゲノム情報① 効能・効果、用法・用量、薬物相互作用③ 副作用情報④	③、④	研究-女／46／課長級／食品・医薬品類／大企業／上場／食品・医薬品類
164	医薬品	液体 口に入れられる大きさのもの 製品が転がるもの（球体） 小さいもの	誤飲 誤嚥	口の大きさ①	②	製品の開発/研究-男／46／課長級／食品・医薬品類／大企業／上場／食品・医薬品類
48	バッグ	ひも状のもの 振り回せる	引っ張られ	年齢や座位時の身長や座高、座位肩峰高、座位膝窩高など① 傷害にいたる圧力③	②	製品の企画/営業-男／57／その他／衣類、布団、クッションなどの繊維製品／小規模企業／非上場／生活用品
247	トイレタリー製品	液体 口に入れられる大きさのもの 口に入れると健康を害する恐れのあるもの	誤飲	事故の起きた時間、場所、状況、具体的な製品名④	③、④	研究-女／39／非管理職（権限あり）／化学／大企業／上場／生活用品
252	インテリア雑貨	固い床面	転倒	子供が走ったときの滑りやすさ② 滑って怪我をした事例④	④	製品の開発-男／54／部長級以上／生活用品／大企業／非上場／生活用品
180	バイク	固い素材 回転運動がある 重量がある 乗り物 高温なもの／高温になるもの	交通事故	障害の部位④	②	製品のデザイン、設計/製品の開発-男／41／非管理職（権限あり）／自動車及び自動車部品／大企業／上場／その他の乗り物
89	トラック	固い素材 重量がある	交通事故	過去の事例④	④	品質保証、品質管理/製品安全、検査-男／52／非管理職（権限なし）／鉄鋼製品／中小企業／非上場／その他の乗り物
90	航空機	固い素材 重量がある	衝突	身長①	①、②	製品の企画/製品のデザイン、設計/製品の開発/品質保証、品質管理/-男／53／課長級／その他の乗り物／大企業／上場／その他の乗り物
117	建設機械	固い素材 固い床面 重量がある 高さがある／高い場所乗り物	交通事故	身長① 材質による衝撃度のシミュレーション③	④	製品のデザイン、設計-男／38／非管理職（権限あり）／その他の乗り物／中小企業／上場子会社／その他の乗り物
8	カーナビゲーション製品	固い素材 突起部がある 角がある 回転運動がある 隙間がある	はさむ 切る 入れる 突く	ジュニアシートに座り始めるくらいの年代の指等のデータ①	②、③、④	製品の企画/製品のデザイン、設計/製品の開発/研究-男／41／非管理職（権限あり）／自動車及び自動車部品／大企業／上場／自動車類
134	制御の設計	高温なもの／高温になるもの 排気ガス制御	やけど 交通事故	重心① 子供のケガの部位④	④	製品のデザイン、設計/製品の開発/品質保証、品質管理/研究-男／41／課長級／自動車及び自動車部品／大企業／上場／自動車類
112	自動車用電装部品	重量がある ひも状のもの	引っ張られ ひねる 入れる	子供の目の位置①	②	製品のデザイン、設計/製品の開発-男／44／課長級／自動車及び自動車部品／大企業／上場／自動車類
235	自動車部品全般	固い素材 段差がある 突起部がある 重量がある	転倒 転落 はさむ 切る 突く	身体寸法データ全般① 転倒、転落、衝突時の衝撃力計測データ② 事故発生時のリアルな再現③ 発生場所、状況、原因等の具体的な事故事例④	①、②、③、④	品質保証、品質管理-男／44／非管理職（権限あり）／自動車及び自動車部品／中小企業／非上場／自動車類
111	自動車部品	固い素材 重量がある	衝突 交通事故	いつ　どういう場所で　どのような状況で事故が起きたかの把握④	①、③、④	製品の開発-女／26／非管理職（権限なし）／自動車及び自動車部品／大企業／上場子会社／自動車類
43	自動車部品	口に入れられる大きさのもの 小さいもの	誤飲 誤嚥	誤飲の事例④	②	製品安全、検査-男／37／非管理職（権限なし）／自動車及び自動車部品／中小企業／非上場／自動車類
196	自動車部品	回転運動がある	衝突 切る	事故の大きさ②	③	製品のデザイン、設計-男／48／課長級／自動車及び自動車部品／大企業／上場／自動車類

別紙4　ニーズ調査（Web） ニーズリスト

No.	製品	製品の特徴	事故	内容	目的	提案者属性
140	自動車内装樹脂部品	固い素材 突起部がある 角がある 隙間がある	はさむ 切る 刺さる	対象は、子供～老人まで、幅広い年代にわたり衝突実験で確認する場合に有効か。例)座席に座った状態での膝の位置、目の位置など人間の構造、年齢差　男女差による違いなど　多岐にわたるデータがあれば活用できる① 実際に起こった事例を元に良く再現テストは実施する。検証する上で再現事例があればあるほど、解析する上で広い視点で見る事が出来、解析する上で有効的だと思う。② 部品を作成する前に、事前に安全性を確認するのは必要不可欠。部品が出来てから確認するのと事前に確認するのでは、かかるコストがまったく違う。表現が難しいが、どこまでのシュミレーションが出来るか、また その結果の信頼度は? そのﾎﾟｲﾝﾄが重要であり　ただ　シュミレーションが出来、評価できる･･･たげでは　なんともいえない③ 過去の事故事例は、製造会社であれば　各社で蓄積している所がほとんどだと思う。ただ、自社だけでは蓄積情報量は限定される。同類企業間での事故例情報の共有化したような情報があると　幅広い視点から見た、商品開発に活用できそうである。④	②、③、④	製品の開発-男／48／非管理職（権限あり）／自動車及び自動車部品／大企業／上場／自動車類
147	自動車車内インテリア	固い素材 突起部がある 倒れやすい 口に入れられる大きさのもの	誤飲 はさむ 刺さる 入れる 突く	事故のおきた状況④	②、③	製品の開発/品質保証、品質管理/製品安全、検査/マーケティング/営業-男／56／課長級／自転車及び自転車関連製品･部品／中小企業／非上場／自動車類
261	自動車、半導体、電池	固い素材 突起部がある 角がある 重量がある 小さいもの	転倒 はさむ 引っ張られ 切る 刺さる 突く	実際に事故が発生した場合の子供への影響が把握出来る② 類似の製品を探して過去の事故事例に該当する部分があればその箇所をつぶすだけなので話が簡単になる。④	②、④	製品安全、検査-男／32／非管理職（権限なし）／窯業／大企業／上場／自動車類
137	自動車、バイク	重量がある 乗り物	転倒 はさむ 交通事故	身体的特徴① 身長100センチ～140センチくらいのデータ②	③、④	品質保証、品質管理/製品安全、検査/生産-男／35／非管理職（権限あり）／自動車及び自動車部品／中小企業／上場／自動車類
124	自動車（トラック･バス）。	固い素材 固い床面 段差がある 突起部がある 角がある 回転運動がある 隙間がある 重量がある 高さがある／高い場所 乗り物 子どもが登れる高さのもの クッション性がある／飛び跳ねる 高温なもの／高温になるもの 鋭利部のあるもの	衝突 やけど 交通事故 引っ張られ 切る 刺さる 突く	事故がおこった時の詳細な情報。② 類似事例など。④	③、④	製品の開発/研究-男／36／非管理職（権限なし）／自動車及び自動車部品／大企業／非上場／自動車類
128	自動車	固い素材 突起部がある 角がある 回転運動がある 口に入れると健康を害する恐れのあるもの 細いもの 鋭利部のあるもの	誤飲 切る 刺さる 突く	身長④	②	製品の企画/製品のデザイン、設計/製品の開発/品質保証、品質管理/製品安全、検査/研究/マーケティング-男／38／課長級／自動車及び自動車部品／大企業／上場／自動車類
187	自動車	突起部がある 角がある	衝突	身長120cm、転倒、顔面打撲④	③	製品のデザイン、設計-男／50／フェロー／電子機器製造／大企業／非上場／自動車類
22	自動車	回転運動がある 乗り物 高温なもの／高温になるもの	衝突 はさむ 交通事故	子供の好奇心⑤	①	製品の開発-男／49／その他／自動車及び自動車部品／大企業／上場／自動車類
29	自動車	制御システム	交通事故	車内や路上での子供の行動① 人間特性データと同じであるが、行動パターンを分析するために事故事例は必要④	①、③、④	製品の開発/製品安全、検査/研究-男／43／課長級／自動車及び自動車部品／大企業／上場／自動車類
34	自動車	乗り物	交通事故	年齢ごとの身長、体重、座高の測定データ① 衝突のときの乗員の動き②	③	製品の開発-男／40／非管理職（権限あり）／自動車及び自動車部品／大企業／非上場／自動車類
74	自動車	突起部がある 鋭利部のあるもの	はさむ 引っ張られ 切る 刺さる 突く	体形① 事故事例③ 類似事故④	②	製品のデザイン、設計-男／39／課長級／自動車及び自動車部品／大企業／上場子会社／自動車類
76	自動車	乗り物	転落	子供の行動パターン①	①、②、	製品の開発/生産-男／37／非管理職（権限あり）

別紙4　ニーズ調査（Web）ニーズリスト

No.	製品	製品の特徴	事故	内容	目的	提案者属性
			交通事故	衝突実験② チャイルドシートによる衝突分析③ 子供がかかわった事故事例の分析④	④	／自動車及び自動車部品／大企業／上場／自動車類

別紙4　ニーズ調査（Web） ニーズリスト

No.	製品	製品の特徴	事故	内容	目的	提案者属性
83	自動車	段差がある 突起部がある 角がある 回転運動がある 重量がある 高さがある／高い場所 乗り物 高温なもの／高温になるもの	衝突 交通事故	子供の身長① 衝撃の影響② 事故の被害度③ どのような状況で事故になるのか④	②、③、④	製品のデザイン、設計-男／50／非管理職（権限あり）／自動車及び自動車部品／大企業／上場／自動車類
143	自動車	固い素材 段差がある 突起部がある 角がある 回転運動がある 重量がある 乗り物 子どもが登れる高さのもの 高温なもの／高温になるもの 口に入れると健康を害する恐れのあるもの 鋭利部のあるもの	衝突 はさむ やけど 交通事故 引っ張られ 切る 刺さる	製品の部位ごとの事例④	③	製品の開発-男／36／非管理職（権限あり）／自動車及び自動車部品／大企業／上場／自動車類
154	自動車	重量がある	はさむ	発生状況④	④	製品のデザイン、設計-男／39／非管理職（権限あり）／自動車及び自動車部品／大企業／上場子会社／自動車類
160	自動車	乗り物	交通事故	原因④	③	製品のデザイン、設計-男／43／非管理職（権限あり）／自動車及び自動車部品／大企業／上場／自動車類
166	自動車	固い素材 回転運動がある 重量がある 乗り物 高温なもの／高温になるもの 鋭利部のあるもの	交通事故	想定される事故の認識。③	③、④	製品のデザイン、設計/研究-男／36／非管理職（権限あり）／その他の乗り物／大企業／上場／自動車類
227	自動車	固い素材 固い床面 突起部がある 角がある 回転運動がある 隙間がある 小さいもの	衝突 はさむ 切る ひねる 突く	指の大きさ①,④ 体重②,③	④	製品のデザイン、設計-男／43／課長級／自動車及び自動車部品／小規模企業／非上場／自動車類
230	自動車	固い素材 段差がある 突起部がある 回転運動がある 隙間がある 重量がある 高さがある／高い場所 乗り物 クッション性がある／飛び跳ねる	転倒 転落 衝突 はさむ 交通事故	身体の寸法データ	①、②	製品の企画/製品の開発-男／53／非管理職（権限あり）／自動車及び自動車部品／大企業／上場／自動車類
232	自動車	固い素材 角がある 隙間がある 重量がある 高さがある／高い場所 乗り物	衝突 交通事故 切る	事故発生に至る軌跡② 統計処理④	①	製品の開発-男／56／課長級／自動車及び自動車部品／大企業／上場／自動車類
228	リチウムイオン電池	口に入れると健康を害する恐れのあるもの 小さいもの	誤飲 誤嚥	子どもが扱う場合に、大人目線では見落としがちな状況を洗い出す③	③	製品の開発-男／36／非管理職（権限なし）／自動車及び自動車部品／大企業／非上場／自動車類
88	タイヤ	回転運動がある 重量がある 製品が転がるもの（球体）	転倒 はさむ	子供の年齢② 子供の経験③	②、③、④	製品の開発/研究/-男／43／課長級／ゴム／大企業／上場／自動車類
99	シートベルト	ひも状のもの	はさむ 引っ張られ つまる	物理実験時の試験環境② 具体事例を例にした事故分析③ 事故の状況、環境など④	①、③、④	製品の企画/製品のデザイン、設計/製品の開発/研究-男／38／非管理職（権限あり）／自動車及び自動車部品／大企業／上場／自動車類
59	カーナビ	固い素材 重量がある	衝突 入れる	子供の体重、座高②	③、④	品質保証、品質管理-男／42／非管理職（権限あり）／自動車及び自動車部品／大企業／上場／自動車類
148	オートバイ	固い素材 突起部がある 角がある 回転運動がある 隙間がある 重量がある 乗り物 子どもが登れる高さのもの 倒れやすい 高温なもの／高温になるもの	転倒 衝突 はさむ やけど 交通事故	身長① 衝撃力計測データ② 事故の詳細④	②、④	製品のデザイン、設計/製品の開発-男／47／非管理職（権限あり）／自動車及び自動車部品／大企業／上場／自動車類

別紙4　ニーズ調査（Web） ニーズリスト

No.	製品	製品の特徴	事故	内容	目的	提案者属性
195	ブランコ	角がある	転倒 転落	予測パターン④	①	製品の開発-男／38／非管理職（権限なし）／建築設備、建築資材／中小企業／非上場／遊具
60	企業システム	固い素材 突起部がある 角がある 回転運動がある 隙間がある 重量がある 高さがある／高い場所 高温なもの／高温になるもの 取り外せる（小さな）も口に入れると健康を害する恐れのあるもの	転倒 誤飲 誤嚥 はさむ やけど 切る 刺さる 入れる 突く おぼれる	ゴムの材料特性② 衝撃力のシミュレーション③ 様々な事故詳細④	③、④	品質保証、品質管理-男／37／非管理職（権限あり）／電気機器／大企業／上場／その他
170	LED	突起部がある 角がある 口に入れられる大きさのもの 取り外せる（小さな）も口に入れると健康を害する恐れのあるもの 小さいもの 細いもの	誤飲 誤嚥 やけど 切る 突く つまる	どういうものを口にしやすいか① 物の見易さ② 物の見易さ③ 事故情報④	①、②、③、④	品質保証、品質管理-男／50／課長級／半導体製造／大企業／非上場／その他
179	光学測定機器	精密機器	はさむ	過去の分析データ③ 詳細な事故内容④	③、④	製品の開発/研究/生産-男／48／非管理職（権限あり）／家電製品／中小企業／非上場／その他
129	テレビ、自動車、薬、食品、その他	固い素材 突起部がある 角がある 回転運動がある 隙間がある 重量がある 高さがある／高い場所 高温なもの／高温になるもの 液体	転倒 転落 衝突 誤飲 交通事故	動作特性① パラメータ③ 統計④	①、②、④	製品のデザイン、設計-男／37／課長級／機械設計／小規模企業／非上場／その他
71	空気圧縮機	突起部がある 回転運動がある 重量がある 高温なもの／高温になるもの	やけど	各部のサイズ① 事象把握③ 行動パターンの把握④	②、④	製品の開発/品質保証、品質管理/製品安全、検査-男／49／課長級／機械器具／大企業／上場／その他
50	二次電池	口に入れると健康を害する恐れのあるもの	やけど	携帯電話を分解しようとするのかなど④	④	製品の開発-男／45／課長級／非鉄金属／大企業／上場／その他
58	赤外線検知器の試験機	電子機器	突く	落下データ② 衝撃数③	③	製品の開発-男／47／課長級／家電製品／中小企業／非上場／その他
11	半導体	小さいもの	誤飲	動作の特徴① 怪我の具合③ どのような状況で起こったか④	④	製品の開発/品質保証、品質管理-男／56／非管理職（権限あり）／半導体／大企業／上場／その他
270	工作機械	滑りやすい床面 回転運動がある 高温なもの／高温になるもの	転倒 はさむ 切る	視点の高さ① 衝撃力②、③ どんな危険があるか④	①、④	製品の開発/品質保証、品質管理-男／48／非管理職（権限あり）／設備機械／大企業／非上場／その他
223	電子機器類	口に入れると健康を害する恐れのあるもの	やけど	身長・体重③	③、④	製品のデザイン、設計/製品の開発-男／58／非管理職（権限あり）／半導体製造／大企業／上場／その他
91	産業用機器	高温なもの／高温になるもの	感電	事故の発生要因④	①、③	製品の開発-男／40／非管理職（権限なし）／家電製品／大企業／非上場／その他
209	電気機器	固い素材 突起部がある 高温なもの／高温になるもの 口に入れられる大きさのもの	誤飲 やけど 入れる	各部位のサイズ① 人体に及ぼす影響度② 原因、対策の事例④	③、④	製品の開発/品質保証、品質管理/製品安全、検査/研究-男／37／非管理職（権限あり）／家電製品／大企業／上場／その他

別紙5 ニーズ調査結果詳細

Q1　あなたはキッズデザインをご存知でしたか。（SA）

		回答数	%
全体		275	100.0
1	キッズデザインについて知っており、具体的な取り組みを行っている	5	1.8
2	キッズデザインについて知っていたが、具体的な取り組みは行っていない	74	26.9
3	初めて知った／これまでにキッズデザインについて聞いたことがなかった	196	71.3

Q2　下記にはキッズデザインに関わる意見等が挙げられています。それぞれの項目について、あなたのご意見に最も近いものをお選びください。（各 SA）

Q2_1　企業の社会的責任として意義がある

		回答数	%
全体		275	100.0
1	非常にそう思う	57	20.7
2	そう思う	130	47.3
3	どちらともいえない	71	25.8
4	そう思わない	11	4.0
5	全くそう思わない	6	2.2

Q2_2　企業のブランド価値向上につながる

		回答数	%
全体		275	100.0
1	非常にそう思う	35	12.7
2	そう思う	139	50.5
3	どちらともいえない	87	31.6
4	そう思わない	8	2.9
5	全くそう思わない	6	2.2

Q2_3　キッズデザイン製品へのニーズは、今後日本国内で高まっていくと思う

		回答数	%
全体		275	100.0
1	非常にそう思う	34	12.4
2	そう思う	116	42.2
3	どちらともいえない	105	38.2
4	そう思わない	14	5.1
5	全くそう思わない	6	2.2

別紙5 ニーズ調査結果詳細

Q2_4　キッズデザイン製品へのニーズは、今後世界的に高まっていくと思う

		回答数	%
全体		275	100.0
1	非常にそう思う	39	14.2
2	そう思う	118	42.9
3	どちらともいえない	101	36.7
4	そう思わない	12	4.4
5	全くそう思わない	5	1.8

Q2_5　キッズデザインは一般的に製品の差別化に有効である

		回答数	%
全体		275	100.0
1	非常にそう思う	28	10.2
2	そう思う	113	41.1
3	どちらともいえない	111	40.4
4	そう思わない	16	5.8
5	全くそう思わない	7	2.5

Q2_6　キッズデザインは自社製品を消費者に訴求する上で有効である

		回答数	%
全体		275	100.0
1	非常にそう思う	21	7.6
2	そう思う	107	38.9
3	どちらともいえない	120	43.6
4	そう思わない	17	6.2
5	全くそう思わない	10	3.6

Q2_7　キッズデザインというと子ども向け製品という印象を受ける（SA）

		回答数	%
全体		275	100.0
1	非常にそう思う	33	12.0
2	そう思う	120	43.6
3	どちらともいえない	90	32.7
4	そう思わない	27	9.8
5	全くそう思わない	5	1.8

別紙5 ニーズ調査結果詳細

Q2_8　キッズデザインについてどの様に取り組むのか、具体的な取組方法が分からない／教えて欲しい（SA）

		回答数	%
全体		275	100.0
1	非常にそう思う	16	5.8
2	そう思う	102	37.1
3	どちらともいえない	123	44.7
4	そう思わない	25	9.1
5	全くそう思わない	9	3.3

Q2_9　キッズデザインの具体的な製品や開発背景などの事例を知りたい（SA）

		回答数	%
全体		275	100.0
1	非常にそう思う	24	8.7
2	そう思う	108	39.3
3	どちらともいえない	118	42.9
4	そう思わない	17	6.2
5	全くそう思わない	8	2.9

Q2_10　キッズデザインについてもっと社会的な認知を高めた方が良い（SA）

		回答数	%
全体		275	100.0
1	非常にそう思う	47	17.1
2	そう思う	114	41.5
3	どちらともいえない	99	36.0
4	そう思わない	8	2.9
5	全くそう思わない	7	2.5

Q3　あなたご自身が現在、企画・設計（デザイン）・研究・開発に従事されている製品（部品、基礎研究の場合は最終製品）をお教えください。（FA）

Q4　あなたご自身が現在、企画・設計（デザイン）・開発・研究に従事されている製品の特性として当てはまるものを全てお教えください。（MA）

	回答数	%
全体	275	100.0

1	固い素材	106	38.5
2	固い床面	11	4.0
3	滑りやすい床面	6	2.2
4	段差がある	15	5.5
5	突起部がある	52	18.9
6	角がある	57	20.7
7	回転運動がある	56	20.4
8	隙間がある	32	11.6
9	重量がある	84	30.5
10	高さがある／高い場所	17	6.2
11	乗り物	35	12.7
12	子どもが登れる高さのもの	8	2.9
13	クッション性がある／飛び跳ねる	8	2.9
14	倒れやすい	11	4.0
15	高温なもの／高温になるもの	50	18.2
16	液体	34	12.4
17	口に入れられる大きさのもの	33	12.0
18	製品が転がるもの（球体）	7	2.5
19	ひも状のもの	4	1.5
20	振り回せる	11	4.0
21	取り外せる（小さな）もの	14	5.1
22	口に入れると健康を害する恐れのあるもの	32	11.6
23	小さいもの	40	14.5
24	細いもの	16	5.8
25	鋭利部のあるもの	22	8.0
26	その他	28	10.2

Q5　あなたご自身が現在、企画・設計（デザイン）・開発・研究に従事されている製品において想定される子どもに関わる事故、トラブルについて思いつく範囲で結構ですので当てはまるものを全てお教えください。（MA）

		回答数	%
全体		275	100.0
1	転倒	43	15.6
2	転落	24	8.7
3	衝突	43	15.6

4	誤飲	49	17.8
5	誤嚥	18	6.5
6	はさむ	53	19.3
7	やけど	31	11.3
8	交通事故	44	16.0
9	引っ張られる	17	6.2
10	切る	52	18.9
11	刺さる	33	12.0
12	ひねる	7	2.5
13	入れる	16	5.8
14	突く	25	9.1
15	つまる	18	6.5
16	おぼれる	2	0.7
17	その他	41	14.9

Q6　あなたご自身が企画・設計（デザイン）・開発・研究に従事されている製品についてお伺いします。製品を企画、設計（デザイン）、開発、研究される際にどの程度、子どもの安全・安心について意識していますか。（SA）

		回答数	%
全体		275	100.0
1	非常に意識している（子どもの安全・安心を明確に意識している）	21	7.6
2	意識している（万人の安全・安心に対して意識する中で子どもの安全・安心についても配慮している）	56	20.4
3	どちらともいえない	61	22.2
4	意識していない	62	22.5
5	全く意識していない	69	25.1
6	その他	6	2.2

別紙5 ニーズ調査結果詳細

Q7　ご自身が企画・設計（デザイン）・開発・研究に従事されている製品についてお伺いします。子どもの事故予防の観点から日頃活用している情報として当てはまるものを全てお教えください。（MA）

		回答数	%
全体		275	100.0
1	「キッズデザインの輪」（ｈｔｔｐ：／／ｗｗｗ．ｋｄ－ｗａ－ｍｅｔｉ．ｃｏｍ／）の事故データベース、事故事例など	9	3.3
2	（社）人間生活工学研究センター（ＨＱＬ）の身体データ	7	2.5
3	（独）産業技術総合研究所（産総研）のホームページ	21	7.6
4	（独）製品評価技術基盤機構（ＮＩＴＥ ）の事故情報	23	8.4
5	消費者庁ホームページ　の事故情報	56	20.4
6	経済産業省　製品安全ガイドのホームページ	49	17.8
7	経済産業省　デザイン・人間生活システム政策室のホームページ	9	3.3
8	経済産業省　その他のホームページ	1	0.4
9	文部科学省　体力・運動能力調査	3	1.1
10	厚生労働省　乳幼児身体発育調査報告書	3	1.1
11	官公庁のその他のホームページ、報告書、官報等	6	2.2
12	その他のホームページ	2	0.7
13	雑誌	3	1.1
14	自社のお客様相談室／営業経由の事故、クレーム情報	79	28.7
15	業界団体の事故情報／クレーム情報	5	1.8
16	その他	79	28.7

Q8　子どもの事故防止、安全・安心を考慮した製品開発に取り組もうとした場合、あなたご自身が必要とお考えのデータや解析手法があればお教えください。（MA）

		回答数	%
全体		275	100.0
1	人間特性データ	71	25.8
2	事故再現等の物理実験によるデータ	70	25.5
3	シミュレーションによる事故分析評価	78	28.4
4	過去の事故事例	169	61.5
5	その他	60	21.8

別紙5 ニーズ調査結果詳細

Q9　具体的にどの様なデータがあるとあなたご自身が子どもの事故防止、安全・安心を考慮した製品の開発を進める上で役に立つと思われますか。　(FA)

Q9_1　人間特性データ	
Q9_2　事故再現等の物理実験によるデータ	
Q9_3　シミュレーションによる事故分析評価	
Q9_4　過去の事故事例	
Q9_5　その他	

Q10　Q９でお答えいただいたデータをどの様に活用されることを想定されていますか。当てはまるものを全てお教えください。 (MA)

		回答数	%
全体		275	100.0
1	製品のコンセプト、企画を検討するため	59	21.5
2	製品のデザイン（寸法等）を決めるため	83	30.2
3	製品の試験等の評価基準を策定するため	90	32.7
4	製品の安全性の評価、リスクアセスメントまたは基準策定のため	142	51.6
5	その他	37	13.5

Q11　Q９でお答えいただいたデータや分析を現時点で保有されていない理由として当てはまるものを全てお教えください。 (MA)

		回答数	%
全体		275	100.0
1	既存の他のデータで代用している	6	2.2
2	自社でデータを取得するだけの費用が確保できない	39	14.2
3	自社にデータを取得する技術やノウハウがない	60	21.8
4	既存データがあるかも知れないが所在が分からない	55	20.0
5	既存データがあるが個社のデータまたは高価なため入手できない	12	4.4
6	データを活用する必然性がなかった	125	45.5
7	その他	28	10.2

別紙5 ニーズ調査結果詳細

Q12　子どもの事故予防に配慮した設計・デザインによる製品開発を行う上で有用なデータのうち、貴社が独自または共同で取得し、ホームページや学会その他で既に公表されているものがあれば、内容を具体的にお教えください。

Q12_1　データの活用先として想定した製品、製品種類（FA）	
Q12_2　データを取得した目的、課題（FA）	
Q12_3　具体的なデータの内容（FA）	
Q12_4　データの区分（MA）	1.　子ども身体寸法や行動特性データ 2.　事故再現実験等で得られる物理データ 3.　シミュレーション技術による分析ツール 4.　事故メカニズムの解明や安全評価手法 5.　その他

Q13　キッズデザインの考え方の普及やキッズデザイン製品開発の支援を進める目的で、「キッズデザインの輪」といったホームページがあります。あなたはこのサイトをご利用、ご覧になったことがございますか。また、「キッズデザインの輪」に掲載しているコンテンツについてもあわせてお教えください。（各 SA）

Q13_1　キッズデザインの輪

		回答数	%
全体		275	100.0
1	現在活用している	1	0.4
2	活用したことがあるが今は活用していない	3	1.1
3	見たことはある	12	4.4
4	存在は知っていたが見たことはない	16	5.8
5	初めて知った	243	88.4

Q13_2　事故予防のコンテンツ「家庭内事故事例の動画集」

		回答数	%
全体		275	100.0
1	現在活用している	3	1.1
2	活用したことがあるが今は活用していない	2	0.7
3	見たことはある	8	2.9
4	存在は知っていたが見たことはない	15	5.5
5	初めて知った	247	89.8

別紙5 ニーズ調査結果詳細

Q13_3　収集した事故データの検索「国立成育医療センター　事故情報検索ページ」

		回答数	%
全体		275	100.0
1	現在活用している	2	0.7
2	活用したことがあるが今は活用していない	2	0.7
3	見たことはある	10	3.6
4	存在は知っていたが見たことはない	15	5.5
5	初めて知った	246	89.5

Q13_4　関連サイトへのリンク

		回答数	%
全体		275	100.0
1	現在活用している	1	0.4
2	活用したことがあるが今は活用していない	4	1.5
3	見たことはある	8	2.9
4	存在は知っていたが見たことはない	13	4.7
5	初めて知った	249	90.5

Q14　「キッズデザインの輪」及び掲載コンテンツについて、今後どの程度利用したいと思われますか。（各 SA）

Q14_1　キッズデザインの輪

		回答数	%
全体		275	100.0
1	是非利用したい	7	2.5
2	利用したい	44	16.0
3	どちらともいえない	142	51.6
4	利用したいと思わない	38	13.8
5	全く利用したいと思わない	44	16.0

Q14_2　事故予防のコンテンツ「家庭内事故事例の動画集」

		回答数	%
全体		275	100.0
1	是非利用したい	10	3.6
2	利用したい	46	16.7
3	どちらともいえない	137	49.8
4	利用したいと思わない	38	13.8

5	全く利用したいと思わない	44	16.0

Q14_3　収集した事故データの検索「国立成育医療センター　事故情報検索ページ」

		回答数	%
全体		275	100.0
1	是非利用したい	11	4.0
2	利用したい	46	16.7
3	どちらともいえない	138	50.2
4	利用したいと思わない	37	13.5
5	全く利用したいと思わない	43	15.6

Q14_4　関連サイトへのリンク

		回答数	%
全体		275	100.0
1	是非利用したい	8	2.9
2	利用したい	42	15.3
3	どちらともいえない	141	51.3
4	利用したいと思わない	39	14.2
5	全く利用したいと思わない	45	16.4

Q17　あなたのお勤め先の会社の規模をお教えください。（SA）

		回答数	%
全体		275	100.0
1	従業員２０名以下	27	9.8
2	従業員数２１～３００名並びに資本金３億円以下	69	25.1
3	３０１名以上かつ資本金３億円超	179	65.1

Q18　あなたのお勤め先の会社は株式を公開していますか。（SA）

		回答数	%
全体		275	100.0
1	上場している	132	48.0
2	上場会社の子会社である	25	9.1
3	非上場	118	42.9

別紙5 ニーズ調査結果詳細

Q19　あなたの役職をお教えください。（SA）

		回答数	%
全体		275	100.0
1	非管理職（与えられたテーマ、業務を遂行するのが中心／自分の裁量で決められる部分はない）	78	28.4
2	非管理職（研究・開発を進めるに当たってのテーマ設定や方法など一定の範囲であれば自分の裁量で決められる）	91	33.1
3	課長及び課長相当（グループリーダー、その他）の管理職	67	24.4
4	部長及び部長相当以上の管理職	15	5.5
5	研究フェローなど専門管理職	10	3.6
6	その他	14	5.1

Q20　あなたご自身が従事している業務を全てお教えください。（MA）

		回答数	%
全体		275	100.0
1	製品の企画	43	15.6
2	製品のデザイン、設計	79	28.7
3	製品の開発	145	52.7
4	品質保証、品質管理	76	27.6
5	製品安全、検査	48	17.5
6	研究	64	23.3
7	生産	28	10.2
8	マーケティング	19	6.9
9	営業	17	6.2
10	その他	6	2.2

Q21　あなたご自身が製品の企画、設計、開発、研究に従事している製品（部材の場合は最終製品）をお教えください。（MA）

		回答数	%
全体		275	100.0
1	テーブル、椅子、テレビ台、棚類などの固い家具	9	3.3
2	ソファー、ベッド、マットレスなどのクッション性の高い家具	4	1.5
3	布団、座布団、クッション類	2	0.7
4	衣類・ファッション雑貨	8	2.9

別紙5 ニーズ調査結果詳細

5	階段、段差、はしごなど昇降、段差、高さのある物	4	1.5
6	ドア、ちょうつがい、エレベーターなどの設備、資材	9	3.3
7	道路、コンクリート、石畳、床など	5	1.8
8	壁、柱、窓、ブロック、パイプ、ポール、桟、サッシ、ねじ、洗面台、お風呂	5	1.8
9	その他の住宅・建築・住宅設備、建材	24	8.7
10	家電製品	77	28.0
11	文具類	4	1.5
12	玩具・スポーツ用品	1	0.4
13	生活用品（衛生用品、トイレタリー、化粧品、洗剤、家庭用化学製品（殺虫剤など）、家庭日用品、雑貨品）	20	7.3
14	食品・医薬品類	33	12.0
15	自動車及び自動車部品	77	28.0
16	自転車及び自転車関連製品・部品	21	7.6
17	その他の乗り物	12	4.4
18	遊具（家庭用及び公共用のブランコ、ジャングルジム、滑り台、鉄棒、うんてい、その他遊具）	3	1.1
19	その他	32	11.6

別紙6　企業ニーズ調査回答まとめ

要望として回答があったものを以下に列挙

別紙6

No.	製品名・種類	技術的課題の項目名	内容	分類	活用目的（要望の場合）	備考
1	壁パネル	壁面激突時の事故(怪我)の状況、及びそれを軽減させる為のクッション性、並びにデザイン性(経済効果)の確保	保育園・幼稚園・住宅内・キッズコッナーなど、子供たちの生活するフィールドの壁面に於いて、どういっ事故(怪我)が発生しているのか？　それを防ぐ為にどんなものがあれば助かるのか？　施工を伴わずに取付け取外しを簡単気軽に楽しみながら、壁面への安全性とデザイン性(生地の着せ替え時をう自在)を兼ね備えたインテリア製品の開発に当たり、情報を頂きたくお願い申し上げます。ご参考までに現時点での商品を下記WEBでご覧頂き、ご教示頂けると幸いです。	①	左記、内容に記載の通りです。子供たちがのびのびと元気よく過ごせる空間・環境作りに役立つ商品として受け入れられる為の情報収集となります。	
2	緩衝材	緩衝材の評価方法の確立	子供の遊戯施設（遊び広場）で使用する緩衝材の使用方法の確立及び緩衝材に関する衝撃吸収のシュミレーション分析、衝撃事故時に重篤な事故（骨折）を防ぐための規準作りの基礎データーとして使用したい。		室内遊戯施設での骨折事故が発赤する為、施設の安全対策と取り付け方法の規準を確立したい。	
3	階段	階段事故防止のための子供の行動特性に関する調査	行動観察を通じて、子供の階段の使い方や行動特性を調査する。	①	データを蓄積し、評価項目設定に活用するため。	
4	キッチン	子供を育てている家庭のキッチンの留意ポイント明確化	行動観察やアンケートを通じて、子供を育てている家庭が望むキッチンの要件を抽出する。	①	評価項目設定に活用するため。	
5	住宅建材	安全基準設定のための子供の最大発揮力調査	子供が発揮できる最大の力（肩関節、肘関節、股関節、膝関節など）を計測する。	①	データを蓄積し、設計基準設定に活用するため。	
6	住宅設備	子どもの認知特性に関する製品評価基準の確立	「理解」に関する子どもの特性が成人・高齢者とはどう違うか？ 例えば、 ・文字・ピクトの意味の理解度 ・新しい操作方法、手順に対する学習能力 ・理解する能力の定着度（何回で定着する） ・目的のSWを探す能力 ・好きなデザイン（外観形状＝角R、色、材質、質感、SW形状）	①	理解・認知に関する研究は高齢者でいつくか研究事例がありますが、子供視点では開発行程における製品評価の際に活用できる情報がありません。家庭の水まわり商品の操作部においては安全のためにロック機能を設けている現状から、子供でも安全に使用できる製品開発につなげられる開発評価の実施へ展開していけると考えます。	
7	住宅設備	子どもの身体寸法データの更新と項目追加	①製品安全協会「乳幼児身体計測報告書」は1973年データのため、既に40年近く前のものであり古い。 ②（社）日本機械工業連合会（社）人間生活工学研究センターのデータは2008年発行され、N数も以前より増え計測箇所も増えたが、①で計測されている「座高」「座面高」「上肢長」が含まれていないので、今後の計測には加えていただきたいです。	①	幼児用器具を開発する際に、信憑性のある身体測定データを希望します。企業で計測をすることは、N数の確保の面・社員の測定能力不足・専用治具などが揃っていない、などより困難な状態です。	
8	住宅設備・公共トイレ	コンピューターマネキンによる、シミュレーションソフト	・製品における、子どもの使い方を年齢別に確認する際に使用。	③	最終確認は人間でする必要性を感じているが、各年齢ごとに被験者を集めるのが困難。また、子どもは年齢による寸法の幅が大きいので、開発初期段階で体の大きさの違いによる使い勝手を確認するには、コンピューターマネキンでも代用出来る部分もあるため。	
9	ベビー用品一般	乳幼児の身体に与える衝撃（加速度等）と危険度の関係	時々、揺さ振られっこ症候群の問題が取り上げられるが、実際にどのくらいの衝撃（加速度等）を乳幼児に与えると危害が生ずるのかの目安を研究してもらいたい。	②④	ベビーカーのSG基準に座面部の加速度基準（1G以下）等が決まっているが、どういった根拠に基づいているのか、不明である。こう言った基準の根拠が明確になれば、安全性の高いベビー用品が開発できたり、ユーザーへの注意喚起ができたりする。	
10	ベビー用品一般	乳児の安全性確保	生後6ヶ月未満の身体寸法データ（身長、体重、座高、掌サイズ、指寸法、腕長さ等）	①	生後6ヶ月～幼児の身体寸法データはあるようだが6ヶ月未満の乳児ノデータが無い為子守帯・ベビーカー・チャイルドシート等0ヶ月から使用する用品の標準値が確立できる	
11	文具	子ども用文具の安全性確保のためのガイドラインの確立	A）年代別の身体力特性（握る力、捻る力、抜く力、押す力、つまむ力、開く力、折る力　など） B）皮膚強度（金属端面・樹脂端面・パーティングラインなどにおいて最大の力で接触したときの怪我をしないR仕上げ、C仕上げ、段差量、PPシート抜き端面　など）　C）呼吸するための必要な気道確保面積	①②、Cのみ③	A）子どもの力に関する身体特性を把握することにより、無理な使用方法に耐えうる設計にすることで破損・怪我の防止に活用する。 B）子どもの皮膚強度を把握することにより、怪我を回避できるパーティングライン仕上げ・端面仕上げ・本体破損時の安全性確保に活用する。 C）本体破損時に部品を誤飲した場合に窒息に直結しない、最小部品形状・サイズを把握し設計に活用する。	想定商品としてホッチキス、ハサミ、パンチ、カッター、クリップ類、修正テープ、クリアファイルなど
12	家電製品他	保護者のヒューマンエラーによる子供の事故防止	家電製品が原因となって発生したと考えられている子供の事故における発生状況において保護者がどのようなことをして事故が起きたのか。 ヒューマンエラーを含む詳細な使用状況をきちんとデータ収集し、保護者の行動の類型化を行う。 ※保護者は自分のエラーで大切な子供に怪我をさせたとなると事故の真の原因を語らないので、真のデータ化をしなければ子供の事故は無くならない。		製品の設置や利用を管理している立場の人間がヒューマンエラーを起こさないで済むような製品を開発したいため。	
13	家電製品他	国立育成医療センターが収集している子供の事故データの詳細累計化	製品のどのような仕様が原因となって事故が発生したのかが詳しく分かるようなデータになるよう記載を整備して欲しい。 ※現状のデータは、例えば、モノ＝「テレビ」で検索すると、「女 3歳4ヶ月 走ることができる」が「転倒 頭部 挫創 家庭:自宅」の詳細は「17時自宅でテレビを見ていて興奮し走り回ったらころんで木製のベッドに左前額部挫創した。1cm大の挫創あり、止血している。嘔吐なし。」という内容が出てくるなどテレビが原因ではないものがTVというキーワードによって出されるなど因果がはっきりしないデータ集となっている。		事故を誘発するような製品仕様を改善	
14	家電製品他	事故における環境要因	「製品単独×子ども」での事故は我々もある程度は予想できるかもしれませんが、実際には「製品×ほかの何か×子ども」と、別要因が加わったときに予想できなかった事故が起きていることが多いと思われます。 例えば幼児には届くはずのない冷蔵庫の上端も椅子を組み合わせると掴むことができ、ここから事故に繋がることがあるのですが子供の目的は冷蔵庫に掴まることではなく他にあり、その過程でなのか目的達成後の降りることを考えていなかったことのより事故になるのかなど、いろいろな要素が絡んでいます。また、冷蔵庫にマグネットが貼り付いていることで誤飲とかが起こったりしますが、これも冷蔵庫のせいではなく、マグネットのせいだとすればマグネットの存在を否定してしまいます。組み合わせはありすぎて、定型的な事故防止策までは立案できなくとも、事故事例を類型化することで子供の行動パターンや可能性は考えられると思われます。		実環境に製品がおかれたときに起こりうる事態把握	
15	家電製品他	保護者の考える安心用件	子供に与えても安心できるための保護者の精神的な満足に資する要件		保護者が安心して子供に与えられるようなIT製品開発	
16	家電製品他	ユーザーの義務履行状況	製品マニュアルや注意ラベル等に書いてある使用上の義務（例えば、1時間に1回は換気をせよ）等が実際に守られているか（行動）、重視しているか（意識）などユーザーの意識から、どうすれば守るのか（要件）を考える調査		使用条件によって危険が生ずる製品仕様の適正化	
17	家電製品他	事故製品仕様と事故程度	同様な事故が起きた製品の仕様によって怪我の程度がどのように異なっているかの分類		安全な製品を開発するため	
18	家電製品他	子供の心理傾向	やってはいけない」と言われるとむしろやりたくなる子供の心理の影響が事故の原因となっているケースなど、いろいろな製品の多様な状況下における子供の行動傾向の調査		子供が使うときの安全性をより高めた製品を開発	
19	家電製品他	安全教育と実体験の相関	扇風機に指を突っ込みそうになると、怪我をしない程度に敢えて指を押し込んで大きな音させて子供をびっくりさせ、二度とそのような行動をさせないような昔からある実践的な安全教育の効果について。現状でも行われている昔ながらの安全教育の実態と、子供の安全に対する感性をたかめるためのプラクティカルな教育方法のあるべき姿を研究して欲しい。		子供が自らの感性で危険を回避できるような製品利用教育	
20	家電製品他	事故に関する子供の感覚調査	事故やヒヤリハット（製品・人などの）状況と、子供の意識（ex コードに気づかなかった、友達に追いつきたいしか考えていなかった、など）の体験とその後の自分の変化について感情的な部分の調査		事故記憶の共有化による安全教育の実効強化	
21	家電製品他	参照しやすい、容積・寸法の標準サンプル作成	子どもの体、または体の一部が入ってしまう寸法も、容積XX㎥以上、直径XXφ以上、とか数字で出されるよりも、いくつかのシンプルな物理的サンプルが手元にあるほうが現場では、悩んだときのリファレンスや日々の啓発につながるかもしれない。「こんな小さな穴にも指はいるんだ！」的な参照。		設計時の参照データ	
22	家電製品他	乳幼児の行動特性	・本能的に危険と感じて避ける形や色、模様、音、光など ・子供が興味をもって触りたがる形、色、質感、など ・大人には簡単でも、子供にとって難しい動作、動き		・子供に触らせたくないつまみに応用 ・危険レベルの限界値の設定…注意喚起のため、安全な範囲で驚かせる仕掛けを考えるため	
23	家電製品他	家庭環境調査	・子供がいる家庭での炊飯器やオーブンレンジ、電器ケトルなどの調理機器設置場所 ・調理器での子供の事故例と家庭内での事故防止対策情況		特殊な設置状況など想定外の使用環境など実態把握	

別紙6　企業ニーズ調査回答まとめ

要望として回答があったものを以下に列挙

別紙6

No.	製品名・種類	技術的課題の項目名	内容	分類	活用目的（要望の場合）	備考
24	公共機器	公共機器事故の原因分類	デパートにあるエレベータなど、公共にある不特定多数の使用者が想定される場合の、直接的な原因と間接的な原因の明確化		B2B製品におけるキッズデザイン的な配慮がされた製品開発のため	
25	自動車	ドアやウィンドウ等の開閉物の安全基準に関する研究推進	子どもの手指がドアやウィンドウ等の開閉物に挟まれるケースを防止するための基準やガイドラインを策定すべく，各社共通で使用できる開閉物の隙間寸法や取付剛性に関する評価技術（シミュレーションモデル等）を確立する．	①	開閉物に対する業界共通規格の確立に活用したい．	
26	自動車 （幼稚園バス）	幼稚園バスのシートベルト（及びシート）の安全基準に関する研究	幼稚園バスのシートベルト開発のため，年少，年中，年長の園児のバスシート着座時の身体寸法を把握するとともに，園児が，ひとりで確実にベルトの着用・解離が出来るための，バックル等のガイドラインを策定する．	①	幼稚園バス衝突時の園児の被害軽減のため，現在は装備を免除されているシートベルトを装備する準備を進めており，シートベルト開発のための参考データとして有効活用したい．	
27	ヘルメット	日本人の子どもの頭部の調査	日本人の乳幼児～中学生までの頭部および目、耳などの各部位の寸法と位置関係、および測定データに基づく平均化された頭部の3Dデータ。質量。	①	より日本人の子どもの頭にフィットするヘルメット（内装）の提案	
28	ヘルメット	転倒時の頭部へのダメージを調査	子どもが転倒したとき脳震盪を起こす限界値（衝撃加速度）を把握	①②③④	衝撃緩和のための素材開発、製品開発	
29	ヘルメット	子どもの握力の調査	雲梯（遊具）などにヘルメットを着用したまま遊具に頭部が引っ掛かって首を吊る事故を防ぐための措置を考える。	①②③④	子どもが自力であごひもバックルを容易に解除できるまたは状況によっては容易に解除できないようにするためのデザイン、設計に活かす	
30	ヘルメット	子どもによる操作性の向上	子どもの身体寸法の調査（手、指）	①	バックルなどの操作性が向上した製品提案	
31	パッケージ	ﾁｬｲﾙﾄﾞﾌﾟﾙｰﾌﾙﾊﾟｯｹｰｼﾞ開発における基礎データ	子どもの開栓、開封等における基礎データ。（握力、手の大きさなど）また表示におけるこどもの認識の基礎データ（漢字や言い回しなど、年齢別の表示方法）	①		

その他、既に保有・公表している旨回答があったものを以下に列挙

1	公共トイレ	公共トイレにおける、子ども連れを配慮した設備別、必要単位空間に関する研究	乳幼児と保護者による公共トイレ用子ども連れ配慮機器利用の必要空間寸法 ・ベビーチェア ・ベビーシート ・収納式着替台	①	－	
2	公共トイレ	公共トイレにおける、子ども連れを配慮した便房の平面計画に関する研究	実物大実験空間用いた、乳幼児と保護者による便房利用の行動観察、ユーザー評価 ・多機能トイレ空間 ・ベビーカーで入れる一般便房 ・一般便房	①	－	
3	公共トイレ	公共トイレにおける、子ども連れを配慮した便房に関する研究	乳幼児と保護者による便房利用の行動観察、ユーザー評価 ・子どもの排せつ方法 ・子どものいる場所 ・収納式着替台使用時の姿勢保持 ・子どもが便房の外に出ようとする動き	①	－	
4	公共トイレ	子どもの発達とトイレ利用	乳幼児をもつ保護者へのアンケート調査 ・住宅内おけるトイレ内排泄の自立状況 ・住宅内おけるトイレ内行為別の自立の推移	①	－	
5	公共トイレ	子どもとの外出時における公共施設トイレ利用の実態と意識	乳幼児をもつ保護者へのアンケート調査 ・子連れで使用するトイレと設備に関する必要性 ・子どもの排泄時における保護者の行動 ・多機能トイレの利用	①	－	
6	デリシアデュオ-C【幼児2人同乗自転車】	自転車に幼児を2名乗せた状態で、安全に走行可能な自転車設計	自転車の前後に幼児を1名づつ同乗させた状態で走行時・停車時・発進時に安定した走行が可能。車輪径を小さくしたことで低重心で安定した走行性能を実現。また自転車のボディを鉄にしたことで剛性を高め、走行中のふらつきを軽減した。	①	－	※業界基準である「幼児2人同乗基準」に適合
7	子供服	子ども用遊び着の安全性及び適合性の評価手法の確立	座位・立時・寝時の身体寸法の調査（身長、座高、肩幅、首回り、アーム周り、胴周り、手・足の長さ、頭回り、腕を回す角度、歩幅）	①	子供の遊びの中（外中）での事故のない動きやすい、また成長の妨げにならない洋服のサイズ基準として活用	

別紙7　企業ニーズ調査　マトリックス整理

別紙7　2011.2.15

番号	物体(に、で、を、から)		子ども(が) (※保護者(が)、物体(が)も含む)		事故	家具(固いもの)	ベッド・ソファー・布団類	階段	ドア類	床類	住設建材	家電	玩具・文具・生活用品	衣類	食品・医薬品類	自転車類	自動車類	遊具	その他
課題カウント(橙枠1、薄橙枠0.5)→						10.5	8	5.5	7.5	1	7.5	11	31.5		7	8	3	4.5	6.5
						テーブル・椅子・パイプ椅子・ベンチ・テレビ台・棚・ロッカー	ベッド・ベビーベッド・ソファー・クッション・マット	階段・段差・はしご	ドア・蝶番・エレベータ	道路・アスファルト・コンクリート・タイル・石畳・ブールサイド・床	壁・柱・窓・梁・塀・ブロック・パイプ・ポール・サン・サッシ・ネジ・洗面台・お風呂	洗濯機・冷蔵庫・加湿器・アイロン・ポット・コード・乾電池・ボタン電池	おもちゃ・バット・ボール・サッカーボール・シール・コイン・ピアノ・ハサミ・鉛筆・カミソリ・歯ブラシ・爪切り・耳かき・ボタン・フタ・チェーン・紐・包丁・皿・鍋		お湯・コーヒー・味噌汁・ラーメン・タバコ・内服薬	自転車・一輪車・ベビーカー・前カゴ	普通自動車・シートベルト	ブランコ・ジャングルジム・すべり台・鉄棒・うんてい・遊具	角・破片・トゲ・石・木
A1B1	固い素材	+	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	→	転倒・転落 衝突				<24>(公共機器) 公共機器事故の原因分類④			<23>(調理器) 家庭環境調査⑤(実態調査)							
A1B3	固い素材	+	転倒する・倒れる・倒す	→	衝突											<28>(ヘルメット)転倒時の頭部へのダメージを調査①②③④			
A2B1	固い床面	+	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	→	転倒・転落 衝突			<3>(階段) 階段事故防止のための子供の行動特性に関する調査① <24>(公共機器) 公共機器事故の原因分類④											
A2B3	固い床面	+	転倒する・倒れる・倒す	→	転倒・転落			<3>(階段) 階段事故防止のための子供の行動特性に関する調査① <24>(公共機器) 公共機器事故の原因分類④											
A3B1	滑りやすい床面	+	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	→	衝突														
A3B3	滑りやすい床面	+	転倒する・倒れる・倒す	→	転倒・転落														
A3B6	滑りやすい床面	+	滑る	→	転倒・転落														
A4B3	段差	+	転倒する・倒れる・倒す	→	転倒・転落														
A4B7	段差	+	躓く・踏み外す	→	転倒・転落														
A5B8	突起部	+	引っ掛かる	→	転倒・転落														
A6B1	角	+	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	→	転倒・転落 衝突														
A7B1	固い素材で回転運動	+	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	→	衝突				<24>(公共機器) 公共機器事故の原因分類④										
A7B13	固い素材で回転運動	+	立つ・立ち乗る	→	衝突														
A7B24	固い素材で回転運動	+	開閉する	→	衝突				<24>(公共機器) 公共機器事故の原因分類④										
A8B2	隙間	+	切る・刺さる・刺す	→	切る・刺さる								<11>(文具) 子ども用文具の安全性確保のためのガイドラインの確立①、②、③						
A8B5	隙間	+	挟む	→	はさむ								<11>(文具) 子ども用文具の安全性確保のためのガイドラインの確立①、②、③				<25>(自動車) ドアやウィンドウ等の開閉物の安全基準に関する研究推進①		
A8B10	隙間	+	遊ぶ	→	はさむ											<29>(ヘルメット)子どもの握力の調査①②③④			
A8B14	隙間	+	登る・乗る・上がる	→	はさむ														
A8B25	隙間	+	触る・手を伸ばす・持つ・握る	→	はさむ				<24>(公共機器) 公共機器事故の原因分類④				<11>(文具) 子ども用文具の安全性確保のためのガイドラインの確立①、②、③						
A8B24	隙間		開閉する		はさむ				<24>(公共機器) 公共機器事故の原因分類④										
A9B5	隙間を伴う回転運動	+	挟む	→	はさむ														
A9B24	隙間を伴う回転運動	+	開閉する	→	はさむ														
A9B25	隙間を伴う回転運動	+	触る・手を伸ばす・持つ・握る	→	はさむ							<23>(調理器) 家庭環境調査⑤(実態調査)							
A10B5	隙間を伴う乗物の回転運動	+	挟む	→	転倒・転落 はさむ														
A10B8	隙間を伴う乗物の回転運動	+	引っ掛かる	→	転倒・転落														
A10B9	隙間を伴う乗物の回転運動	+	絡まる	→	転倒・転落														
A10B14	隙間を伴う乗物の回転運動	+	登る・乗る・上がる	→	はさむ														
A10B23	隙間を伴う乗物の回転運動	+	動かす	→	はさむ														
A11B5	隙間(組み立てるもの)	+	挟む	→	はさむ														
A11B24	隙間(組み立てるもの)	+	開閉する	→	はさむ														
A12B14	隙間(可動するもの)	+	登る・乗る・上がる	→	はさむ														

■表の見方
・表の各セルには委員等よりご提案されたた課題及びデータの分類を入れています。
【入力内容】
・＜数字＝参照のシート　A列の数字＞、(製品類)
・技術的課題の項目名
・①人間特性データ、②事故再現等の物理実験によるデータ、③シミュレーションによる事故分析評価、④過去の事故事例、⑤その他(内容)
＜企業名：提案企業名＞
※データの内容及び活用目的については参照シートにて該当欄をご確認ください。
※既存のマトリックス表にない項目についてはA列を黄色で網掛けしています。
※カテゴリー全般の製品、事故を対象にしているものは「特定できず」ということで1行追加し、別項目として扱っています。
※事故で既存に追加したものについては、赤字で表記しています。

別紙7　企業ニーズ調査　マトリックス整理

別紙7　2011.2.15

番号	物体(に、で、を、から)		子ども(が) (※保護者(が)、物体(が)も含む)		事故	家具(固いもの)	ベッド・ソファー・布団類	階段	ドア類	床類	住設建材	家電	玩具・文具・生活用品	衣類	食品・医薬品類	自転車類	自動車類	遊具	その他
	課題カウント(橙枠1、薄橙枠0.5)→					10.5	8	5.5	7.5	1	7.5	11	31.5		7	8	3	4.5	6.5
						テーブル・椅子・パイプ椅子・ベンチ・テレビ台・棚・ロッカー	ベッド・ベビーベッド・ソファー・クッション・マット	階段・段差・はしご	ドア・蝶番・エレベータ	道路・アスファルト・コンクリート・タイル・石畳・プールサイド・床	壁・柱・窓・梁・塀・ブロック・パイプ・ポール・サン・サッシ・ネジ・洗面台・お風呂	洗濯機・冷蔵庫・加湿器・アイロン・ポット・コード・乾電池・ボタン電池	おもちゃ・パット・ボール・サッカーボール・シール・コイン・ピアノ・ハサミ・鉛筆・カミソリ・歯ブラシ・爪切り・耳かき・ボタン・フタ・チェーン・紐・包丁・皿・鍋		お湯・コーヒー・味噌汁・ラーメン・タバコ・内服薬	自転車・一輪車・ベビーカー・前カゴ	普通自動車・シートベルト	ブランコ・ジャングルジム・すべり台・鉄棒・うんてい・遊具	角・破片・トゲ・石・木
A13B4	高い場所	+	転落する・落ちる	→	転倒・転落			<3>(階段) 階段事故防止のための子供の行動特性に関する調査① <24>(公共機器) 公共機器事故の原因分類④											
A13B10	高い場所	+	遊ぶ	→	衝突			<3>(階段) 階段事故防止のための子供の行動特性に関する調査① <24>(公共機器) 公共機器事故の原因分類④											
A13B16	高い場所	+	飛ぶ・飛び降りる・飛び跳ねる・飛び移る	→	転倒・転落														
A14B1	乗物(不安定含む)	+	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	→	衝突												<26>(バス) 幼稚園バスのシートベルト(及びシート)の安全基準に関する研究①		
A14B3	乗物(不安定含む)	+	転倒する・倒れる・倒す	→	転倒・転落										<10>(ベビー用品一般) 乳児の安全性確保①				
A14B10	乗物(不安定含む)	+	遊ぶ	→	転倒・転落														
A14B14	乗物(不安定含む)	+	登る・乗る(背負う)・上がる	→	転倒・転落 衝突 振動			<24>(公共機器) 公共機器事故の原因分類④							<9>(ベビー用品) 乳幼児の身体に与える衝撃(加速度等)と危険度の関係 ②、④ <10>(ベビー用品一般) 乳児の安全性確保①		<10>(ベビー用品一般) 乳児の安全性確保①		
A14B22	乗物(不安定含む)	+	突っ込む	→	衝突														
A15B11	つかめる場所	+	つかまり立つ	→	転倒・転落														
A15B15	つかめる場所	+	ぶら下がる	→	転倒・転落														
A16B12	登れる高さのもの(乗ることが可能なもの)	+	座る	→	転倒・転落														
A16B13	登れる高さのもの(乗ることが可能なもの)	+	立つ・立ち乗る	→	転倒・転落														
A16B14	登れる高さのもの(乗ることが可能なもの)	+	登る・乗る・上がる	→	転倒・転落 誤飲 はさむ														
A16B17	登れる高さのもの(乗ることが可能なもの)	+	越える	→	転倒・転落														
A17B36	乗せられる高い場所	+	乗せる・置く・寝かせる	→	転倒・転落														
A18B10	クッション性のある高い場所	+	遊ぶ	→	転倒・転落														
A18B16	クッション性のある高い場所	+	飛ぶ・飛び降りる・飛び跳ねる・飛び移る	→	転倒・転落 衝突														
A18B35	クッション性のある高い場所	+	寝る	→	転倒・転落														
A18B36	クッション性のある高い場所	+	乗せる・置く・寝かせる	→	転倒・転落														
A19B4	足場の少ない場所(高い、不安定)	+	転落する・落ちる	→	転倒・転落			<3>(階段) 階段事故防止のための子供の行動特性に関する調査①											
A19B13	足場の少ない場所(高い、不安定)	+	立つ・立ち乗る	→	転倒・転落														
A19B14	足場の少ない場所(高い、不安定)	+	登る・乗る・上がる	→	転倒・転落														
A20B25	高温なもの	+	触る・手を伸ばす・持つ・握る	→	やけど							<23>(調理器) 家庭環境調査⑤(実態調査)							
A20B28	高温なもの	+	立てる	→	やけど														
A20B36	高温なもの	+	乗せる・置く・寝かせる	→	やけど														
A21B3	高温な液体	+	転倒する・倒れる・倒す	→	やけど							<23>(調理器) 家庭環境調査⑤(実態調査)							
A21B33	高温な液体	+	こぼす	→	やけど							<23>(調理器) 家庭環境調査⑤(実態調査)							
A21B36	高温な液体	+	乗せる・置く・寝かせる	→	やけど														
A22B3	高温な気体(蒸気)を出すもの	+	転倒する・倒れる・倒す	→	やけど							<23>(調理器) 家庭環境調査⑤(実態調査)							
A22B11	高温な気体(蒸気)を出すもの	+	つかまり立つ	→	やけど														
A23B1	投げられるもの	+	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	→	衝突								<11>(文具) 子ども用文具の安全性確保のためのガイドラインの確立①、②、③						
A23B10	投げられるもの	+	遊ぶ	→	衝突														
A23B18	投げられるもの	+	投げる	→	衝突														
A24B14	転がるもの(球体)	+	登る・乗る・上がる	→	転倒・転落														
A24B19	転がるもの(球体)	+	跳ぶ	→	転倒・転落 衝突														
A24B21	転がるもの(球体)	+	追う	→	転倒・転落 衝突														

別紙7　企業ニーズ調査　マトリックス整理

別紙7　2011.2.15

番号	物体(に、で、を、から)		子ども(が) (※保護者(が)、物体(が)も含む)		事故	家具(固いもの)	ベッド・ソファー・布団類	階段	ドア類	床類	住設建材	家電	玩具・文具・生活用品	衣類	食品・医薬品類	自転車類	自動車類	遊具	その他
	課題カウント(橙枠1、薄橙枠0.5)→					10.5	8	5.5	7.5	1	7.5	11	31.5		7	8	3	4.5	6.5
						テーブル・椅子・パイプ椅子・ベンチ・テレビ台・棚・ロッカー	ベッド・ベビーベッド・ソファー・クッション・マット	階段・段差・はしご	ドア・蝶番・エレベータ	道路・アスファルト・コンクリート・タイル・石畳・プールサイド・床	壁・柱・窓・梯・塀・ブロック・パイプ・ポール・サン・サッシ・ネジ・洗面台・お風呂	洗濯機・冷蔵庫・加湿器・アイロン・ポット・コード・乾電池・ボタン電池	おもちゃ・バット・ボール・サッカーボール・シール・コイン・ピアノ・ハサミ・鉛筆・カミソリ・歯ブラシ・爪切り・耳かき・ボタン・フタ・チェーン・紐・包丁・皿・鍋		お湯・コーヒー・味噌汁・ラーメン・タバコ・内服薬	自転車・一輪車・ベビーカー・前カゴ	普通自動車・シートベルト	ブランコ・ジャングルジム・すべり台・鉄棒・うんてい・遊具	角・破片・トゲ・石・木
A25B1	振り回せるもの	+	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	→	衝突								<11>(文具) 子ども用文具の安全性確保のためのガイドラインの確立①、②、③						
A25B20	振り回せるもの	+	振る	→	衝突														
A26B9	紐状のもの	+	絡まる	→	転倒・転落														
A26B30	紐状のもの	+	引っ張る	→	衝突 やけど														
A27B24	取り外せる(小さな)もの	+	開閉する	→	誤飲														
A27B31	取り外せる(小さな)もの	+	くわえる・かじる・なめる	→	誤飲・誤嚥								<11>(文具) 子ども用文具の安全性確保のためのガイドラインの確立①、②、③						
A27B37	取り外せる(小さな)もの	+	取れる	→	誤飲														
A27B39	取り外せる(小さな)もの	+	なくなる	→	誤飲														
A28B10	口に入るもの(小物体)	+	遊ぶ	→	誤飲														
A28B32	口に入るもの(小物体)	+	飲む・食べる	→	誤飲														
A28B39	口に入るもの(小物体)	+	なくなる	→	誤飲														
A29B31	口に入る毒性のあるもの(小物体)	+	くわえる・かじる・なめる	→	誤飲														
A29B32	口に入る毒性のあるもの(小物体)	+	飲む・食べる	→	誤飲														
A29B36	口に入る毒性のあるもの(小物体)	+	乗せる・置く・寝かせる	→	誤飲														
A29B38	口に入る毒性のあるもの(小物体)	+	散らばる	→	誤飲														
A29B39	口に入る毒性のあるもの(小物体)	+	なくなる	→	誤飲														
A30B2	小さく細長いもの	+	切る・刺さる・刺す	→	切る・刺さる								<11>(文具) 子ども用文具の安全性確保のためのガイドラインの確立①、②、③						
A30B31	小さく細長いもの	+	くわえる・かじる・なめる	→	転倒・転落 切る・刺さる														
A31B2	鋭利部のある小さく細長いもの	+	切る・刺さる・刺す	→	切る・刺さる														
A31B25	鋭利部のある小さく細長いもの	+	触る・手を伸ばす・持つ・握る	→	切る・刺さる														
A31B29	鋭利部のある小さく細長いもの	+	削る	→	切る・刺さる														
A32B2	小さく鋭利なもの	+	切る・刺さる・刺す	→	転倒・転落 切る・刺さる														
A32B32	小さく鋭利なもの	+	飲む・食べる	→	誤飲・誤嚥								<11>(文具) 子ども用文具の安全性確保のためのガイドラインの確立①、②、③						
A32B34	小さく鋭利なもの	+	割る	→	切る・刺さる														
A33B2	鋭利部のあるもの	+	切る・刺さる・刺す	→	切る・刺さる														
A33B10	鋭利部のあるもの	+	遊ぶ	→	はさむ														
A33B25	鋭利部のあるもの	+	触る・手を伸ばす・持つ・握る	→	切る・刺さる								<11>(文具) 子ども用文具の安全性確保のためのガイドラインの確立①、②、③						
A33B26	鋭利部のあるもの	+	使う	→	切る・刺さる														
A33B27	鋭利部のあるもの	+	取り合う	→	切る・刺さる														
新規	特定できず		特定できず		特定できず						<4>(キッチン) 子供を育てている家庭のキッチンの留意ポイント明確化①、⑤(アンケート) <5>(住宅建材) 安全基準設定のための子供の最大発揮力調査① <6>(住宅設備) 子どもの認知特性に関する製品評価基準の確立① <7>(住宅設備) 子どもの身体寸法データの更新と項目追加① <8>(住宅設備・公共トイレ) コンピューターマネキンによる、シミュレーションソフト③	<12～23>(家電製品他) <12>保護者のヒューマンエラーによる子供の事故防止④ <13>国立育成医療センターが収集している子供の事故データの詳細累計化④ <14>事故における環境要因④ <15>保護者の考える安心用件⑤(アンケート?) <16>ユーザーの義務履行状況① <17>事故製品仕様と事故程度④ <18>子供の心理傾向① <19>安全教育と実体験の相関⑤(教育) <20>事故に関する子供の感覚調査④ <21>参照しやすい、容積・寸法の標準サンプル作成① <22>乳幼児の行動特性① <23>家庭環境調査⑤(実態調査)	<31>(パッケージ)チャイルドプルーフパッケージ開発における基礎データ①		<27>(ヘルメット)日本人の子どもの頭部の調査① <30>(ヘルメット)子どもによる操作性の向上①			

別紙8　既存のデータ・技術・知見

属性			事故	製品	状況	項目	分類	内容	所有者
番号	物体	子ども等							
A1B1	固い素材	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	転倒・転落・衝突	家具（固いもの）	公表	椅子が関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A1B1	固い素材	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	転倒・転落・衝突	家具（固いもの）	公表	子ども用椅子の安全性及び適合性の評価手法の確立	①	座位時の身体寸法の調査（身長、座高、座位肩峰高、座位膝窩高、座面高、座位臀・膝窩距離、座位臀・腹厚	三恵工業、産業技術総合研究所
A1B1	固い素材	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	転倒・転落・衝突	階段	公表	階段が関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A1B1	固い素材	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	転倒・転落・衝突	ドア	公表	ドアが関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A1B1	固い素材	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	転倒・転落・衝突	ドア	公表	指挟み事故に関する知識化	②	ダミーを用いた事故の再現実験	産業技術総合研究所
A1B1	固い素材	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	転倒・転落・衝突	ドア	公表	指挟み事故に関する知識化	③	事故のコンピュータシミュレーション（有限要素解析）：戸枠の面取り(6条件)、戸枠と戸板の隙間(4条件)、戸板の質量(6条件)、戸板の角速度(3条件)	産業技術総合研究所
A1B1	固い素材	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	転倒・転落・衝突	住宅建材	公表	住宅建材が関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A1B1	固い素材	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	転倒・転落・衝突	玩具・文具・生活用品	公表	玩具・文具・生活用品が関連した子どもの事故事例	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A1B1	固い素材	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	転倒・転落・衝突	遊具	公表	遊具が関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A1B1	固い素材	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	転倒・転落・衝突	遊具	公表	転倒・転落事故予防に関する知識化（衝突時・打撲時の衝撃吸収のシミュレーショ	②	螺旋階段付きすべり台におけるダミー人形を用いた転倒再現	金沢大学、産業技術総合研究所
A1B1	固い素材	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	転倒・転落・衝突	遊具	公表	転倒・転落事故予防に関する知識化（衝突時・打撲時の衝撃吸収のシミュレーショ	③	子どもの転倒・転落による頭部傷害シミュレータ（有限要素解析）	金沢大学、産業技術総合研究所
A1B1	固い素材	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	転倒・転落・衝突	遊具	公表	転倒・転落事故予防に関する知識化（衝突時・打撲時の衝撃吸収のシミュレーショ	④	螺旋階段付きすべり台に関する頭部傷害危険度分析および対策案の検討	金沢大学、産業技術総合研究所
A1B1	固い素材	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	転倒・転落・衝突	遊具	公表	転倒・転落事故予防に関する知識化（衝突時・打撲時の衝撃吸収のシミュレーショ	②	遊具の接地面に対する材質（コンクリート、土、木、砂、ゴム、空気膜構造体）と衝撃吸収特性に関する網羅的な	大永ドリーム、産業技術総合研究所
A1B1	固い素材	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	転倒・転落・衝突	遊具	公表	頭部・前腕・大腿落下試験機	②		大永ドリーム、産業技術総合研究所
A1B3	固い素材	転倒する、倒れる、倒す	衝突	家具（固いもの）	公表	家具が関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所

属性			事故	製品	状況	項目	分類	内容	所有者
番号	物体	子ども等							
A1B3	固い素材	転倒する、倒れる、倒す	衝突	家具（固いもの）	公表	子ども用椅子の安全性及び適合性の評価手法の確立	①	座位時の身体寸法の調査（身長、座高、座位肩峰高、座位膝窩高、座面高、座位臀・膝窩距離、座位臀・腹厚	三恵工業、産業技術総合研究所
A2B1	固い床面	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	転倒・転落・衝突	床類	公表	床類が関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A2B1	固い床面	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	転倒・転落・衝突	床類	公表	子どもの転倒時のデータ収集と、衝撃吸収性能を備えた床における転倒衝突時の子どもへの影響についての	②	JIS　A6519「体育館用鋼製床下地構成材　9.6床の硬さ試験」による転倒衝突時の頭部などへの衝撃の評価	金沢大学、永大産業、産業技術総合研究所
A2B1	固い床面	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	転倒・転落・衝突	床類	公表	子どもの転倒時のデータ収集と、衝撃吸収性能を備えた床における転倒衝突時の子どもへの影響についての	③	頭部有限要素モデルによる床面への転倒時の頭部外傷シミュレーション	金沢大学、永大産業、産業技術総合研究所
A2B1	固い床面	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	転倒・転落・衝突	床類	公表	子どもの転倒時のデータ収集と、衝撃吸収性能を備えた床における転倒衝突時の子どもへの影響についての	①	子どもの転倒時のデータ収集	金沢大学、永大産業、産業技術総合研究所
A2B3	固い床面	転倒する・倒れる・倒す	転倒・転落	床類	公表	床類が関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A2B3	固い床面	転倒する・倒れる・倒す	転倒・転落	床類	公表	子どもの転倒時のデータ収集と、衝撃吸収性能を備えた床における転倒衝突時の子どもへの影響についての	②	JIS　A6519「体育館用鋼製床下地構成材　9.6床の硬さ試験」による転倒衝突時の頭部などへの衝撃の評価	金沢大学、永大産業、産業技術総合研究所
A2B3	固い床面	転倒する・倒れる・倒す	転倒・転落	床類	公表	子どもの転倒時のデータ収集と、衝撃吸収性能を備えた床における転倒衝突時の子どもへの影響についての	③	頭部有限要素モデルによる床面への転倒時の頭部外傷シミュレーション	金沢大学、永大産業、産業技術総合研究所
A2B3	固い床面	転倒する・倒れる・倒す	転倒・転落	床類	公表	子どもの転倒時のデータ収集と、衝撃吸収性能を備えた床における転倒衝突時の子どもへの影響についての	①	子どもの転倒時のデータ収集	金沢大学、永大産業、産業技術総合研究所
A3B1	滑りやすい床面	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	衝突	床類	公表	床類が関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A3B1	滑りやすい床面	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	衝突	床類	公表	子どもの転倒時のデータ収集と、衝撃吸収性能を備えた床における転倒衝突時の子どもへの影響についての	②	JIS　A6519「体育館用鋼製床下地構成材　9.6床の硬さ試験」による転倒衝突時の頭部などへの衝撃の評価	金沢大学、永大産業、産業技術総合研究所
A3B1	滑りやすい床面	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	衝突	床類	公表	子どもの転倒時のデータ収集と、衝撃吸収性能を備えた床における転倒衝突時の子どもへの影響についての	③	頭部有限要素モデルによる床面への転倒時の頭部外傷シミュレーション	金沢大学、永大産業、産業技術総合研究所
A3B1	滑りやすい床面	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	衝突	床類	公表	子どもの転倒時のデータ収集と、衝撃吸収性能を備えた床における転倒衝突時の子どもへの影響についての検証	①	子どもの転倒時のデータ収集	金沢大学、永大産業、産業技術総合研究所

属性			事故	製品	状況	項目	分類	内容	所有者
番号	物体	子ども等							
A3B3	滑りやすい床面	転倒する、倒れる、倒す	転倒・転落	住宅建材	公表	住宅建材が関連した子どもの事故事例データ		年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A3B3	滑りやすい床面	転倒する、倒れる、倒す	転倒・転落	住宅建材	公表	裂傷の有限要素解析シミュレーション	③	裂傷の有限要素解析シミュレーション	金沢大学、住友林業、産業技術総合研究所
A3B3	滑りやすい床面	転倒する、倒れる、倒す	転倒・転落	住宅建材	公表	洗面台、浴室に関わる事故未然防止・商品開発時の基盤となる子どもの行動特性データの蓄積	①	洗面台、浴室等のヒヤリハット、子どもの使い方・遊び行動の調査	INAX、産業技術総合研究所
A3B6	滑りやすい床面	滑る	転倒・転落	床類	公表	床類が関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A3B6	滑りやすい床面	滑る	転倒・転落	床類	公表	子どもの転倒時のデータ収集と、衝撃吸収性能を備えた床における転倒衝突時の子どもへの影響についての	②	JIS A6519「体育館用鋼製床下地構成材 9.6床の硬さ試験」による転倒衝突時の頭部などへの衝撃の評価	金沢大学、永大産業、産業技術総合研究所
A3B6	滑りやすい床面	滑る	転倒・転落	床類	公表	子どもの転倒時のデータ収集と、衝撃吸収性能を備えた床における転倒衝突時の子どもへの影響についての	③	頭部有限要素モデルによる床面への転倒時の頭部外傷シミュレーション	金沢大学、永大産業、産業技術総合研究所
A3B6	滑りやすい床面	滑る	転倒・転落	床類	公表	子どもの転倒時のデータ収集と、衝撃吸収性能を備えた床における転倒衝突時の子どもへの影響についての	①	子どもの転倒時のデータ収集	金沢大学、永大産業、産業技術総合研究所
A4B3	段差	転倒する・倒れる・倒す	転倒・転落	階段	公表	階段が関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A4B7	段差	躓く・踏み外す	転倒・転落	階段	公表	階段が関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A6B1	角	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	転倒・転落・衝突	家具（高いもの）、階段、ドア類、住宅建材、玩具・文具・生活用品、その	公表	家具（高いもの）、階段、ドア類、住宅建材、玩具・文具・生活用品、その他が関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所
A6B1	角	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	転倒・転落・衝突	家具（高いもの）、階段、ドア類、住宅建材、玩具・文具・生活用品、その	公表	角等の性状による衝突安全性を評価できる簡易試験・測定法	③	角等の性状の違いによる裂傷シミュレーション（有限要素解析）	金沢大学、産業技術総合研究所
A6B1	角	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	転倒・転落・衝突	家具（高いもの）、階段、ドア類、住宅建材、玩具・文具・生活用品、その他	公表	角等の性状による衝突安全性を評価できる簡易試験・測定法	②	簡易試験体（人頭皮に特性の近いシリコンゴムと圧力測定シート）	金沢大学、産業技術総合研究所

属性			事故	製品	状況	項目	分類	内容	所有者
番号	物体	子ども等							
A6B1	角	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	転倒・転落・衝突	家具（高いもの）、階段、ドア類、住宅建材、玩具・文具・生活用品、その	公表	角等の性状による衝突安全性を評価できる簡易試験・測定法	②	裂傷メカニズム解明のための落下衝撃試験機とデータ	金沢大学、産業技術総合研究所
A7B1	固い素材で回転運	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	衝突	ドア類	公表	ドア類が関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A7B1	固い素材で回転運	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	衝突	遊具	公表	遊具が関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A7B1	固い素材で回転運動	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	衝突	遊具	公表	転倒・転落事故予防に関する知識化（衝突時・打撲時の衝撃吸収のシミュレーショ	②	螺旋階段付きすべり台におけるダミー人形を用いた転倒再現	金沢大学、産業技術総合研究所
A7B1	固い素材で回転運動	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	衝突	遊具	公表	転倒・転落事故予防に関する知識化（衝突時・打撲時の衝撃吸収のシミュレーショ	③	子どもの転倒・転落による頭部傷害シミュレータ（有限要素解析）	金沢大学、産業技術総合研究所
A7B1	固い素材で回転運動	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	衝突	遊具	公表	転倒・転落事故予防に関する知識化（衝突時・打撲時の衝撃吸収のシミュレーショ	④	螺旋階段付きすべり台に関する頭部傷害危険度分析および対策案の検討	金沢大学、産業技術総合研究所
A7B1	固い素材で回転運動	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	衝突	遊具	公表	遊具の安全性を高めるための衝撃吸収特性に関する調査	②	遊具の接地面に対する材質（コンクリート、土、木、砂、ゴム、空気膜構造体）と衝撃吸収特性に関する網羅的な	大永ドリーム、産業技術総合研究所
A33B2	鋭利部のあるもの	切る・刺さる・刺す	切る・刺さる	住設建材	公表	裂傷評価用落下試験機	②		INAX、産業技術総合研究所
A33B2	鋭利部のあるもの	切る・刺さる・刺す	切る・刺さる	住設建材	公表	切傷評価用スクラッチ試験機	②		INAX、産業技術総合研究所
A33B10	鋭利部のあるもの	遊ぶ	はさむ	住設建材	公表	裂傷評価用落下試験機	②		INAX、産業技術総合研究所
A33B10	鋭利部のあるもの	遊ぶ	はさむ	住設建材	公表	切傷評価用スクラッチ試験機	②		INAX、産業技術総合研究所
A33B25	鋭利部のあるもの	触る・手を伸ばす・持つ・握る	切る・刺さる	住設建材	公表	裂傷評価用落下試験機	②		INAX、産業技術総合研究所
A33B25	鋭利部のあるもの	触る・手を伸ばす・持つ・握る	切る・刺さる	住設建材	公表	切傷評価用スクラッチ試験機	②		INAX、産業技術総合研究所
A33B26	鋭利部のあるもの	使う	切る・刺さる	住設建材	公表	裂傷評価用落下試験機	②		INAX、産業技術総合研究所

属性			事故	製品	状況	項目	分類	内容	所有者
番号	物体	子ども等							
A33B26	鋭利部のあるもの	使う	切る・刺さる	住設建材	公表	切傷評価用スクラッチ試験機	②		INAX、産業技術総合研究所
A33B27	鋭利部のあるもの	取り合う	切る・刺さる	住設建材	公表	裂傷評価用落下試験機	②		INAX、産業技術総合研究所
A33B27	鋭利部のあるもの	取り合う	切る・刺さる	住設建材	公表	切傷評価用スクラッチ試験機	②		INAX、産業技術総合研究所
A8B2	隙間	切る・刺さる・刺す	切る・刺さる	住設建材	公表	穴・隙間への指の挿入特性データ	①		INAX、産業技術総合研究所
A8B5	隙間	挟む	はさむ	住設建材	公表	穴・隙間への指の挿入特性データ	①		INAX、産業技術総合研究所
A8B10	隙間	遊ぶ	はさむ	住設建材	公表	穴・隙間への指の挿入特性データ	①		INAX、産業技術総合研究所
A8B14	隙間	登る・乗る・上がる	はさむ	住設建材	公表	穴・隙間への指の挿入特性データ	①		INAX、産業技術総合研究所
A8B25	隙間	触る・手を伸ばす・持つ・握る	はさむ	住設建材	公表	穴・隙間への指の挿入特性データ	①		INAX、産業技術総合研究所
A1B3	固い素材	転倒する、倒れる、倒す	衝突	家具（固いもの）	公表	椅子に関連したヒヤリハットデータ	①	年齢、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所、三恵工業
A6B1	角	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	転倒・転落 衝突	家具（固いもの）	公表	家具（固いもの）に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A9B24	隙間を伴う回転運動	開閉する	はさむ	家具（固いもの）	公表	家具（固いもの）に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A11B5	隙間（組み立てるも	挟む	はさむ	家具（固いもの）	公表	家具（固いもの）に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A13B4	高い場所	転落する・落ちる	転倒・転落	家具（固いもの）	公表	家具（固いもの）に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A13B10	高い場所	遊ぶ	衝突	家具（固いもの）	公表	家具（固いもの）に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A13B16	高い場所	飛ぶ・飛び降りる・飛び跳ねる・飛び移る	転倒・転落	家具（固いもの）	公表	家具（固いもの）に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A15B11	つかめる場所	つかまり立つ	転倒・転落	家具（固いもの）	公表	家具（固いもの）に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所

属性			事故	製品	状況	項目	分類	内容	所有者
番号	物体	子ども等							
A16B13	登れる高さのもの（乗ることが可能なもの）	立つ・立ち乗る	転倒・転落	家具（固いもの）	公表	家具（固いもの）に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所
A16B14	登れる高さのもの（乗ることが可能なもの）	登る・乗る・上がる	転倒・転落 誤飲 はさむ	家具（固いもの）	公表	家具（固いもの）に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所
A17B36	乗せられる高い場	乗せる・置く・寝かせる	転倒・転落	家具（固いもの）	公表	家具（固いもの）に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A13B4	高い場所	転落する・落ちる	転倒・転落	ベッド・ソファー・布団類	公表	ベッド・ソファー・布団類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所
A15B11	つかめる場所	つかまり立つ	転倒・転落	ベッド・ソファー・布団類	公表	ベッド・ソファー・布団類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所
A16B13	登れる高さのもの（乗ることが可能なもの）	立つ・立ち乗る	転倒・転落	ベッド・ソファー・布団類	公表	ベッド・ソファー・布団類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所
A16B14	登れる高さのもの（乗ることが可能なもの）	登る・乗る・上がる	転倒・転落 誤飲 はさむ	ベッド・ソファー・布団類	公表	ベッド・ソファー・布団類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所
A18B10	クッション性のある高い場所	遊ぶ	転倒・転落	ベッド・ソファー・布団類	公表	ベッド・ソファー・布団類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所
A18B16	クッション性のある高い場所	飛ぶ・飛び降りる・飛び跳ねる・飛び移る	転倒・転落 衝突	ベッド・ソファー・布団類	公表	ベッド・ソファー・布団類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所
A18B35	クッション性のある高い場所	寝る	転倒・転落	ベッド・ソファー・布団類	公表	ベッド・ソファー・布団類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所
A18B36	クッション性のある高い場所	乗せる・置く・寝かせる	転倒・転落	ベッド・ソファー・布団類	公表	ベッド・ソファー・布団類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所
A1B1	固い素材	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	転倒・転落 衝突	階段	公表	階段に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A4B3	段差	転倒する・倒れる・倒す	転倒・転落	階段	公表	階段に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A4B7	段差	躓く・踏み外す	転倒・転落	階段	公表	階段に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A6B1	角	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	転倒・転落 衝突	階段	公表	階段に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所

属性			事故	製品	状況	項目	分類	内容	所有者
番号	物体	子ども等							
A13B4	高い場所	転落する・落ちる	転倒・転落	階段	公表	階段に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A16B14	登れる高さのもの（乗ることが可能なもの）	登る・乗る・上がる	転倒・転落 誤飲 はさむ	階段	公表	階段に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所
A1B1	固い素材	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	転倒・転落 衝突	ドア類	公表	ドア類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A6B1	角	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	転倒・転落 衝突	ドア類	公表	ドア類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A7B1	固い素材で回転運	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	衝突	ドア類	公表	ドア類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A7B24	固い素材で回転運	開閉する	衝突	ドア類	公表	ドア類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A9B5	隙間を伴う回転運動	挟む	はさむ	ドア類	公表	ドア類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A9B24	隙間を伴う回転運動	開閉する	はさむ	ドア類	公表	ドア類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A9B25	隙間を伴う回転運動	触る・手を伸ばす・持つ・握る	はさむ	ドア類	公表	ドア類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A12B14	隙間（可動するもの）	登る・乗る・上がる	はさむ	ドア類	公表	ドア類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A2B1	固い床面	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	転倒・転落 衝突	床類	公表	床類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A2B3	固い床面	転倒する・倒れる・倒す	転倒・転落	床類	公表	床類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A3B1	滑りやすい床面	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	衝突	床類	公表	床類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A3B3	滑りやすい床面	転倒する・倒れる・倒す	転倒・転落	床類	公表	床類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A3B6	滑りやすい床面	滑る	転倒・転落	床類	公表	床類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A32B34	小さく鋭利なもの	割る	切る・刺さる	床類	公表	床類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所

属性			事故	製品	状況	項目	分類	内容	所有者
番号	物体	子ども等							
A1B1	固い素材	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	転倒・転落 衝突	住設建材	公表	住設建材に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A3B3	滑りやすい床面	転倒する・倒れる・倒す	転倒・転落	住設建材	公表	住設建材に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A3B6	滑りやすい床面	滑る	転倒・転落	住設建材	公表	住設建材に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A5B8	突起部	引っ掛かる	転倒・転落	住設建材	公表	住設建材に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A6B1	角	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	転倒・転落 衝突	住設建材	公表	住設建材に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A8B14	隙間	登る・乗る・上がる	はさむ	住設建材	公表	住設建材に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A9B24	隙間を伴う回転運動	開閉する	はさむ	住設建材	公表	住設建材に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A16B12	登れる高さのもの（乗ることが可能なもの）	座る	転倒・転落	住設建材	公表	住設建材に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所
A16B14	登れる高さのもの（乗ることが可能なもの）	登る・乗る・上がる	転倒・転落 誤飲 はさむ	住設建材	公表	住設建材に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所
A16B17	登れる高さのもの（乗ることが可能なもの）	越える	転倒・転落	住設建材	公表	住設建材に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所
A19B4	足場の少ない場所（高い、不	転落する・落ちる	転倒・転落	住設建材	公表	住設建材に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所
A27B37	取り外せる（小さな）もの	取れる	誤飲	住設建材	公表	住設建材に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所
A9B24	隙間を伴う回転運動	開閉する	はさむ	家電	公表	家電に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A17B36	乗せられる高い場	乗せる・置く・寝かせる	転倒・転落	家電	公表	家電に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A20B28	高温なもの	立てる	やけど	家電	公表	家電に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所

属性			事故	製品	状況	項目	分類	内容	所有者
番号	物体	子ども等							
A20B36	高温なもの	乗せる・置く・寝かせる	やけど	家電	公表	家電に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A21B3	高温な液体	転倒する・倒れる・倒す	やけど	家電	公表	家電に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A22B3	高温な気体（蒸気）を出すもの	転倒する・倒れる・倒す	やけど	家電	公表	家電に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所
A22B11	高温な気体（蒸気）を出すもの	つかまり立つ	やけど	家電	公表	家電に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所
A26B30	紐状のもの	引っ張る	衝突 やけど	家電	公表	家電に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A27B39	取り外せる（小さな）もの	なくなる	誤飲	家電	公表	家電に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所
A29B36	口に入る毒性のあるもの（小	乗せる・置く・寝かせる	誤飲	家電	公表	家電に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所
A29B39	口に入る毒性のあるもの（小	なくなる	誤飲	家電	公表	家電に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所
A1B1	固い素材	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	転倒・転落 衝突	玩具・文具・生活用品	公表	玩具・文具・生活用品に関連した子どもの事故事例	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A6B1	角	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	転倒・転落 衝突	玩具・文具・生活用品	公表	玩具・文具・生活用品に関連した子どもの事故事例	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A8B2	隙間	切る・刺さる・刺す	切る・刺さる	玩具・文具・生活用品	公表	玩具・文具・生活用品に関連した子どもの事故事例	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A8B5	隙間	挟む	はさむ	玩具・文具・生活用品	公表	玩具・文具・生活用品に関連した子どもの事故事例	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A8B10	隙間	遊ぶ	はさむ	玩具・文具・生活用品	公表	玩具・文具・生活用品に関連した子どもの事故事例	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A8B25	隙間	触る・手を伸ばす・持つ・握る	はさむ	玩具・文具・生活用品	公表	玩具・文具・生活用品に関連した子どもの事故事例	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A20B25	高温なもの	触る・手を伸ばす・持つ・握る	やけど	玩具・文具・生活用品	公表	玩具・文具・生活用品に関連した子どもの事故事例	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A23B1	投げられるもの	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	衝突	玩具・文具・生活用品	公表	玩具・文具・生活用品に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所

属性			事故	製品	状況	項目	分類	内容	所有者
番号	物体	子ども等							
A23B10	投げられるもの	遊ぶ	衝突	玩具・文具・生活用品	公表	玩具・文具・生活用品に関連した子どもの事故事例	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A23B18	投げられるもの	投げる	衝突	玩具・文具・生活用品	公表	玩具・文具・生活用品に関連した子どもの事故事例	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A24B14	転がるもの（球体）	登る・乗る・上がる	転倒・転落	玩具・文具・生活用品	公表	玩具・文具・生活用品に関連した子どもの事故事例	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A24B19	転がるもの（球体）	蹴る	転倒・転落 衝突	玩具・文具・生活用品	公表	玩具・文具・生活用品に関連した子どもの事故事例	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A24B21	転がるもの（球体）	追う	転倒・転落 衝突	玩具・文具・生活用品	公表	玩具・文具・生活用品に関連した子どもの事故事例	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A25B1	振り回せるもの	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	衝突	玩具・文具・生活用品	公表	玩具・文具・生活用品に関連した子どもの事故事例	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A25B20	振り回せるもの	振る	衝突	玩具・文具・生活用品	公表	玩具・文具・生活用品に関連した子どもの事故事例	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A26B9	紐状のもの	絡まる	転倒・転落	玩具・文具・生活用品	公表	玩具・文具・生活用品に関連した子どもの事故事例	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A27B24	取り外せる（小さな）もの	開閉する	誤飲	玩具・文具・生活用品	公表	玩具・文具・生活用品に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所
A27B31	取り外せる（小さな）もの	くわえる・かじる・なめる	誤飲	玩具・文具・生活用品	公表	玩具・文具・生活用品に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所
A28B10	口に入るもの（小物	遊ぶ	誤飲	玩具・文具・生活用品	公表	玩具・文具・生活用品に関連した子どもの事故事例	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A28B32	口に入るもの（小物	飲む・食べる	誤飲	玩具・文具・生活用品	公表	玩具・文具・生活用品に関連した子どもの事故事例	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A28B39	口に入るもの（小物	なくなる	誤飲	玩具・文具・生活用品	公表	玩具・文具・生活用品に関連した子どもの事故事例	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A30B2	小さく細長いもの	切る・刺さる・刺す	切る・刺さる	玩具・文具・生活用品	公表	玩具・文具・生活用品に関連した子どもの事故事例	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A30B31	小さく細長いもの	くわえる・かじる・なめる	転倒・転落 切る・刺さる	玩具・文具・生活用品	公表	玩具・文具・生活用品に関連した子どもの事故事例	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A31B2	鋭利部のある小さく細長いもの	切る・刺さる・刺す	切る・刺さる	玩具・文具・生活用品	公表	玩具・文具・生活用品に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所

属性			事故	製品	状況	項目	分類	内容	所有者
番号	物体	子ども等							
A31B25	鋭利部のある小さく細長いも	触る・手を伸ばす・持つ・握る	切る・刺さる	玩具・文具・生活用品	公表	玩具・文具・生活用品に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所
A31B29	鋭利部のある小さく細長いも	削る	切る・刺さる	玩具・文具・生活用品	公表	玩具・文具・生活用品に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所
A32B34	小さく鋭利なもの	割る	切る・刺さる	玩具・文具・生活用品	公表	玩具・文具・生活用品に関連した子どもの事故事例	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A33B2	鋭利部のあるもの	切る・刺さる・刺す	切る・刺さる	玩具・文具・生活用品	公表	玩具・文具・生活用品に関連した子どもの事故事例	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A33B10	鋭利部のあるもの	遊ぶ	はさむ	玩具・文具・生活用品	公表	玩具・文具・生活用品に関連した子どもの事故事例	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A33B25	鋭利部のあるもの	触る・手を伸ばす・持つ・握る	切る・刺さる	玩具・文具・生活用品	公表	玩具・文具・生活用品に関連した子どもの事故事例	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A33B26	鋭利部のあるもの	使う	切る・刺さる	玩具・文具・生活用品	公表	玩具・文具・生活用品に関連した子どもの事故事例	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A33B27	鋭利部のあるもの	取り合う	切る・刺さる	玩具・文具・生活用品	公表	玩具・文具・生活用品に関連した子どもの事故事例	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A21B33	高温な液体	こぼす	やけど	食品・医薬品類	公表	食品・医薬品類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A21B36	高温な液体	乗せる・置く・寝かせる	やけど	食品・医薬品類	公表	食品・医薬品類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A29B31	口に入る毒性のあるもの（小	くわえる・かじる・なめる	誤飲	食品・医薬品類	公表	食品・医薬品類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所
A29B32	口に入る毒性のあるもの（小	飲む・食べる	誤飲	食品・医薬品類	公表	食品・医薬品類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所
A29B36	口に入る毒性のあるもの（小	乗せる・置く・寝かせる	誤飲	食品・医薬品類	公表	食品・医薬品類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所
A29B38	口に入る毒性のあるもの（小	散らばる	誤飲	食品・医薬品類	公表	食品・医薬品類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所
A29B39	口に入る毒性のあるもの（小	なくなる	誤飲	食品・医薬品類	公表	食品・医薬品類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所
A10B5	隙間を伴う乗物の回転運動	挟む	転倒・転落 はさむ	自転車類	公表	自転車類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所

属性			事故	製品	状況	項目	分類	内容	所有者
番号	物体	子ども等							
A10B8	隙間を伴う乗物の回転運動	引っ掛かる	転倒・転落	自転車類	公表	自転車類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所
A10B9	隙間を伴う乗物の回転運動	絡まる	転倒・転落	自転車類	公表	自転車類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所
A10B14	隙間を伴う乗物の回転運動	登る・乗る・上がる	はさむ	自転車類	公表	自転車類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所
A10B23	隙間を伴う乗物の回転運動	動かす	はさむ	自転車類	公表	自転車類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所
A11B24	隙間（組み立てるも	開閉する	はさむ	自転車類	公表	自転車類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A14B1	乗物（不安定含む）	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	衝突	自転車類	公表	自転車類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A14B3	乗物（不安定含む）	転倒する・倒れる・倒す	転倒・転落	自転車類	公表	自転車類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A14B10	乗物（不安定含む）	遊ぶ	転倒・転落	自転車類	公表	自転車類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A14B14	乗物（不安定含む）	登る・乗る・上がる	転倒・転落 衝突	自転車類	公表	自転車類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A14B22	乗物（不安定含む）	突っ込む	衝突	自転車類	公表	自転車類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A17B36	乗せられる高い場	乗せる・置く・寝かせる	転倒・転落	自転車類	公表	自転車類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A8B5	隙間	挟む	はさむ	自動車類	公表	自動車類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A14B1	乗物（不安定含む）	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	衝突	自動車類	公表	自動車類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A14B14	乗物（不安定含む）	登る・乗る・上がる	転倒・転落 衝突	自動車類	公表	自動車類に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A1B1	固い素材	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	転倒・転落 衝突	遊具	公表	遊具に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A7B1	固い素材で回転運動	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	衝突	遊具	公表	遊具に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所

属性			事故	製品	状況	項目	分類	内容	所有者
番号	物体	子ども等							
A7B13	固い素材で回転運	立つ・立ち乗る	衝突	遊具	公表	遊具に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A13B4	高い場所	転落する・落ちる	転倒・転落	遊具	公表	遊具に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A15B15	つかめる場所	ぶら下がる	転倒・転落	遊具	公表	遊具に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A16B14	登れる高さのもの（乗ることが可能なもの）	登る・乗る・上がる	転倒・転落 誤飲 はさむ	遊具	公表	遊具に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所
A19B4	足場の少ない場所（高い、不	転落する・落ちる	転倒・転落	遊具	公表	遊具に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所
A19B13	足場の少ない場所（高い、不	立つ・立ち乗る	転倒・転落	遊具	公表	遊具に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所
A19B14	足場の少ない場所（高い、不	登る・乗る・上がる	転倒・転落	遊具	公表	遊具に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所
A6B1	角	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	転倒・転落 衝突	その他	公表	角・破片・トゲ・石・木に関連した子どもの事故事例デー	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A19B4	足場の少ない場所（高い、不	転落する・落ちる	転倒・転落	その他	公表	角・破片・トゲ・石・木に関連した子どもの事故事例データ	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	産業技術総合研究所
A23B1	投げられるもの	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	衝突	その他	公表	角・破片・トゲ・石・木に関連した子どもの事故事例デー	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A23B18	投げられるもの	投げる	衝突	その他	公表	角・破片・トゲ・石・木に関連した子どもの事故事例デー	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A28B32	口に入るもの（小物	飲む・食べる	誤飲	その他	公表	角・破片・トゲ・石・木に関連した子どもの事故事例デー	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A32B2	小さく鋭利なもの	切る・刺さる・刺す	転倒・転落 切る・刺さる	その他	公表	角・破片・トゲ・石・木に関連した子どもの事故事例デー	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所
A32B32	小さく鋭利なもの	飲む・食べる	誤飲	その他	公表	角・破片・トゲ・石・木に関連した子どもの事故事例デー	①	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状	産業技術総合研究所

ニーズ調査・成果普及委員会で調査したデータ

属性			事故	製品	状況	項目	分類	内容	所有者
番号	物体	子ども等							
				公共トイレ		公共トイレにおける、子ども連れを配慮した設備別、必要単位空間に関する研究	①	乳幼児と保護者による公共トイレ用子ども連れ配慮機器利用の必要空間寸法 ・ベビーチェア ・ベビーシート	
				公共トイレ		公共トイレにおける、子ども連れを配慮した便房の平面計画に関する研究	①	実物大実験空間用いた、乳幼児と保護者による便房利用の行動観察、ユーザー評価 ・多機能トイレ空間 ・ベビーカーで入れる一般便房 ・一般便房	
				公共トイレ		公共トイレにおける、子ども連れを配慮した便房に関する研究	①	乳幼児と保護者による便房利用の行動観察、ユーザー評価 ・子どもの排せつ方法 ・子どものいる場所 ・収納式着替台使用時の姿勢保持 ・子どもが便房の外に出ようとする動き	
				公共トイレ		子どもの発達とトイレ利用	①	乳幼児をもつ保護者へのアンケート調査 ・住宅内おけるトイレ内排泄の自立状況 ・住宅内おけるトイレ内行為別の自立	
				公共トイレ		子どもとの外出時における公共施設トイレ利用の実態と意識	①	乳幼児をもつ保護者へのアンケート調査 ・子連れで使用するトイレと設備に関する必要性 ・子どもの排泄時における保護者の行動	
				デリシアデュオ-C【幼児2人同乗自転車】		自転車に幼児を2名乗せた状態で、安全に走行可能な自転車設計	①	自転車の前後に幼児を1名づつ同乗させた状態で走行時・停車時・発進時に安定した走行が可能。車輪径を小さくしたことで低重心で安定した走行性能を実現。また自転車のボディを鉄にしたことで剛性を高め、走行中のふらつきを軽減した。	
				子供服		子ども用遊び着の安全性及び適合性の評価手法の確立	①	座位・立時・寝時の身体寸法の調査（身長、座高、肩幅、首回り、アーム周り、胴周り、手・足の長さ、頭回り、腕を回す角度、歩幅）	

（別添）

平成２２年度「キッズデザイン製品開発支援事業」
子どもの事故予防のための技術的課題に関するニーズ調査について

平成２３年１月２０日
経済産業省デザイン・人間生活システム政策室
独立行政法人産業技術総合研究所

経済産業省では、子どもを安全かつ安心して生み育てられる生活環境の整備に向けて、子どもの事故予防に配慮された設計・デザインによる製品の開発を、産業界が積極的かつ持続的に推進する体制を構築するため「キッズデザイン製品開発支援事業」を実施しています。

具体的には、子どもが使用する又は触れるおそれがある製品について、より安全・安心な製品を開発する上で必要となる、子どもの身体寸法や行動特性データ、事故再現実験等で得られる物理データ、シミュレーション技術による分析ツール、事故メカニズムの解明や安全評価手法等（以下「共通基盤」という。）を整備し、様々な企業・業界団体等に提供する事業です。

この度、平成２３年度において実施する共通基盤の研究テーマを検討するため、企業・業界団体等で抱える顕在化した又は潜在的な課題やニーズを調査し、基礎資料をとりまとめたいと考えております。

本調査の趣旨をご理解いただき、調査票の提出にご協力くださいますよう、お願い申し上げます。（本調査について、複数の関係者を通じて依頼を受けた場合、いずれかに一度ご回答いただければ結構です。）

＜本資料（調査票様式を含む）は、以下のＵＲＬでダウンロードできます＞
http://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/mono/human-design/kidsneeds.html

１．調査事項

子どもを直接の使用者とする製品のみならず、使用環境によっては子どもが関わる可能性があるあらゆる製品について、事故予防に配慮された設計・デザインにより製品開発を行う上で必要となる技術的課題やニーズ（子どもの身体寸法や行動特性データ、事故再現実験等で得られる物理データ、シミュレーション技術による分析ツール、事故メカニズムの解明や安全評価手法等の研究ニーズ等）に関し、以下を調査いたします。なお、研究の実施内容の重複を避けるため、既に社会的に公表されているデータ等についても併せて調査いたします。

（１）今後研究テーマとして取り上げて欲しい技術的課題、ニーズについて
（２）企業・業界団体等で既に保有し、公表されているデータ等について

具体的には、①製品名・製品種類、②技術的課題の項目名、③内容（具体的にどのようなデータ等のニーズがあるのか、またはどのようなデータ等が既に公表されているのか）、④分類（内容がどのような属性に分類されるか）、⑤状況（研究を要望するものか、または既に公表されているのか）、⑥要望法人名（要望の場合）、または保有法人名（公表済みの場合）、⑦活用目的（要望の場合）、⑧備考になります。

調査票の記入に当たっては、別紙「調査票の記載要領」を参照してください。

＜添付資料＞

・別添１：調査票様式
・別添２：子どもの事故と製品との関係マップ案（抜粋）、既存データ等の一例、製品開発に利用可能な技術データ
・別添３：平成２２年度キッズデザイン製品開発支援事業共創プロジェクト一覧（１５社・団体と１９プロジェクトを共同実施）

２．調査対象

子どもを直接の使用者とする製品のみならず、使用環境によっては子どもが関わる可能性があるあらゆる製品について、それらを取り扱う企業、業界団体等を対象に、調査を実施いたします。

３．調査票の提出先、提出期限

（１）提出期限：平成２３年２月１６日（水）

（２）提出先：

独立行政法人産業技術総合研究所
デジタルヒューマン工学研究センター　生活・社会機能デザイン研究チーム
キッズデザイン製品開発支援事業事務局　山下、渡辺宛

（３）提出方法：調査票（エクセルファイル）に必要事項をご入力の上、電子メールにてご提出ください。

（メールアドレス）info.kd-needs@ m.aist.go.jp
（郵送先）〒135-0064 東京都江東区青海 2-3-26
独立行政法人　産業技術総合研究所　デジタルヒューマン工学研究センター

４．調査票の集計

回収した調査票は集計を行い、「企業ニーズ調査・成果普及検討委員会」における有識者の審査、検討を経て、平成２２年度「キッズデザイン製品開発支援事業」の成果として報告書にとりまとめ公表します。なお、審査、検討によって、提出いただいた内容が本調査の趣旨と合致しないと認められる場合、採用されないことがあることを予め御了承ください。

上記報告書を踏まえ、平成２３年度において有識者の意見や優先度、効果性等を勘案して研究ニーズを解決するための実施内容や方法を決定する予定です。その成果は、本調査にお答えいただいた企業・業界団体等はもとより、業種横断的に利用可能な共通基盤として整備していく予定です。

５．その他

本調査にお答えいただいた内容は、本事業及び本事業に関する取組以外の目的に利用されることはありません。

また、場合によっては調査票の内容につきまして、事務局、経済産業省からお問い合せすることがありますので、予め御了承ください。

６．問い合わせ先

本件に関する問い合わせ先は、以下のとおりです。

（１）事業全般について

経済産業省製造産業局デザイン・人間生活システム政策室　TEL：03-3501-9259

（２）本調査について

独立行政法人　産業技術総合研究所臨海副都心センター
デジタルヒューマン工学研究センター生活・社会機能デザイン研究チーム
キッズデザイン製品開発支援事業事務局　山下、渡辺
TEL：03-3599-8318　FAX:03-5530-2066
E-mail：info.kd-needs@ m.aist.go.jp

（別紙）

調査票の記載要領

１．調査票は、調査対象企業・業界団体等ごとに１ファイルずつ作成をお願いいたします。

２．「調査票作成法人名」「担当者名」「TEL」「e-mail」のそれぞれの右のピンク色セルに、当該内容の入力をお願いいたします。なお、入力を希望しない場合は空欄でも結構です。

３．①今後研究テーマとして取り上げて欲しい技術的課題、ニーズについての調査、②企業･業界団体等で既に保有し公表されているデータ等についての調査､ともに、同一の調査票に入力をお願いいたします。

４．「状況」（Ａ列）には、３．①に該当する場合は「公表」、３．②に該当する場合には「要望」を、ドロップダウンメニューから選択してください。

５．「製品名・種類」（B 列）には、企業・業界団体等で扱う製品名・種類での入力をお願いいたします。個々の商品名ではなく、一般的な製品種類での入力をお願いいたします。（例：椅子、ベッド、階段、ドア、洗濯機、ボール、自転車、ブランコ、電池、おもちゃ等）

６．「技術的課題の項目名」（C 列）には、３．①に該当する場合は研究ニーズ、３．②に該当する場合は既に公表されているデータ等の概要の入力をお願いいたします。

７．「内容」（D 列）には、３．①に該当する場合は研究ニーズについて、具体的にどのようなデータ等の内容を要望しているのか、３．②に該当する場合は、既に公表されているデータ等の内容を、可能な限り詳しく入力をお願いいたします。

８．「分類」（E 列）には､「内容」について、以下の分類のうち、最も近いものの番号の入力をお願いいたします。複数該当する場合は、すべての番号の入力をお願いいたします。

①子どもの身体特性・行動特性データ等の取得が必要なもの
②ダミー人形等を用いた事故再現実験によるデータ等の取得が必要なもの
③シミュレーション技術による事故分析や解析評価が必要なもの
④科学的根拠に基づき対応策の考案が必要なもの

⑤その他

９.「要望法人名（要望の場合）／保有法人名（公表済みの場合）」（F 列）には、３.①に該当する場合は要望している法人名を、３.②に該当する場合は公表されているデータ等を保有する法人名の入力をお願いいたします。

１０.「活用目的（要望の場合）」（G 列）には、３.①に該当する場合のみ、研究テーマで取り上げてほしい技術的課題等の研究成果や、何に活用する予定かの入力をお願いいたします。

１１.「備考」（H 列）には、要望内容や既に公表されている内容について、特記すべき事項があれば入力をお願いいたします。

１２.入力を行う上で、不明な点がある場合は、随時事務局までお問い合せください。

別添 1

調査票様式

調査票作成法人名		TEL	
担当者名		e-mail	

状況	製品名・種類	技術的課題の項目名	内容	分類	要望法人名（要望の場合）／保有法人名（公表済みの	活用目的（要望の場合）	備考
公表	椅子	子ども用椅子の安全性及び適合性の評価手法の確立	座位時の身体寸法の調査（身長、座高、座位肩峰高、座位膝窩高、座面高、座位臀・膝窩距離、座位臀・腹厚径、座位臀幅）	①	（独）産業技術総合研究所	-	（記載例）
要望	○○	○○○○○の評価方法の確立	子どもの×××における×××寸法のデータ（××、××、××、××）、事故時の△△△の調査（△△△、△△△、△△△のデータ）、□□□に関するシミュレーション分析、○○○事故を防ぐための基準値の考案（※可能な限り詳しくお願いいたします）	①②③④	○○○協会	子どもの事故が多いことから、○○○業界における業界基準策定と評価方法検証に活用するため。	（記載例）

※必要に応じて行を追加してください。

子どもの事故と製品との関係マップ案（抜粋）
※子どもの事故情報を分析し、製品と子どもの行動等を要因別に分類、整理した表を一部抜粋したものです。

	整理番号	物体（に、で、を、から）		子ども（が）（※保護者（が）、物体（が）も含む）		事故 （製品例）	家具（固いもの） テーブル・椅子・パイプ椅子・ベンチ・テレビ台・棚・ロッカー	ベッド・ソファー・布団類 ベッド・ベビーベッド・ソファー・クッション・マット	階段 階段・段差・はしご	ドア類 ドア・蝶番・エレベータ	床類 道路・アスファルト・コンクリート・タイル・石畳・プールサイド・床	住設建材 壁・柱・窓・柵・塀・ブロック・パイプ・ポール・サン・サッシ・ネジ・洗面台・お風呂	家電 洗濯機・冷蔵庫・加湿器・アイロン・ポット・コード・乾電池・ボタン電池	玩具・文具・生活用品 おもちゃ・バット・ボール・サッカーボール・シール・コイン・ピアノ・ハサミ・鉛筆・カミソリ・歯ブラシ・爪切り・耳かき・ボタン・フタ・チェーン・紐・包丁・皿・鍋	衣類	食品・医薬品類 お湯・コーヒー・味噌汁・ラーメン・タバコ・内服薬	自転車類 自転車・一輪車・ベビーカー・前カゴ	自動車類 普通自動車・シートベルト	遊具 ブランコ・ジャングルジム・すべり台・鉄棒・うんてい・遊具	その他 角・破片・トゲ・石・木
1	A1B1	固い素材	+	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突す	→	転倒・転落 衝突	●②③④		①②③④	①②③④		①②③④		①②③④					①●●●	
2	A1B3	固い素材	+	転倒する・倒れる・倒す	→	衝突	●②③④													
3	A2B1	固い床面	+	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突す	→	転倒・転落 衝突					●●●●									
4	A2B3	固い床面	+	転倒する・倒れる・倒す	→	転倒・転落					●●●●									
5	A3B1	滑りやすい床面	+	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突す	→	衝突					●●●●									
6	A3B3	滑りやすい床面	+	転倒する・倒れる・倒す	→	転倒・転落						●●●●								
7	A3B6	滑りやすい床面	+	滑る	→	転倒・転落					●●●●	●●●●								
8	A4B3	段差	+	転倒する・倒れる・倒す	→	転倒・転落			①②③④											
9	A4B7	段差	+	躓く・踏み外す	→	転倒・転落			①②③④											
10	A5B8	突起部	+	引っ掛かる	→	転倒・転落						①②③④								
11	A6B1	角	+	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突す	→	転倒・転落 衝突	①●●●		①●●●	①●●●		①●●●		①●●●						①●●●
12	A7B1	固い素材で回転運動	+	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突す	→	衝突				①②③④									①●●●	
13	A7B13	固い素材で回転運動	+	立つ・立ち乗る	→	衝突													①●●●	

【注記】 ①：子どもの身体・行動特性データ等の取得、②：事故再現実験によるデータ等の取得、③：シミュレーション技術による事故分析・解析評価、④：科学的根拠に基づく対応策等の考案、●は研究済のもの。

既存データの一例

別添2-2

属性			製品名・種類	技術的課題の項目名	内容	分類	状況	（既存）所有者
番号	物体	子ども等						
A1B1	固い素材	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	家具（固いもの）	椅子が関連した子どもの事故事例データ	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	①	公表	産業技術総合研究所
A1B1	固い素材	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	家具（固いもの）	子ども用椅子の安全性及び適合性の評価手法の確立	座位時の身体寸法の調査（身長、座高、座位肩峰高、座位膝窩高、座面高、座位臀・膝窩距離、座位臀・腹厚径、座位臀幅）	①	公表	三恵工業、産業技術総合研究所
A1B1	固い素材	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	階段	階段が関連した子どもの事故事例データ	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	①	公表	産業技術総合研究所
A1B1	固い素材	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	ドア	ドアが関連した子どもの事故事例データ	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	①	公表	産業技術総合研究所
A1B1	固い素材	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突す	ドア	指挟み事故に関する知識化	ダミーを用いた事故の再現実験	②	公表	産業技術総合研究所
A1B1	固い素材	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	ドア	指挟み事故に関する知識化	事故のコンピュータシミュレーション（有限要素解析）：戸枠の面取り(6条件)、戸枠と戸板の隙間(4条件)、戸板の質量(6条件)、戸板の角速度(3条件)	③	公表	産業技術総合研究所
A1B1	固い素材	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	住宅建材	住宅建材が関連した子どもの事故事例データ	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	①	公表	産業技術総合研究所
A1B1	固い素材	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	玩具・文具・生活用品	玩具・文具・生活用品が関連した子どもの事故事例データ	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	①	公表	産業技術総合研究所
A1B1	固い素材	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	遊具	遊具が関連した子どもの事故事例データ	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	①	公表	産業技術総合研究所
A1B1	固い素材	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	遊具	転倒・転落事故予防に関する知識化（衝突時・打撲時の衝撃吸収のシミュレーション）	螺旋階段付きすべり台におけるダミー人形を用いた転倒再現	②	公表	金沢大学、産業技術総合研究所
A1B1	固い素材	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	遊具	転倒・転落事故予防に関する知識化（衝突時・打撲時の衝撃吸収のシミュレーション）	子どもの転倒・転落による頭部傷害シミュレータ（有限要素解析）	③	公表	金沢大学、産業技術総合研究所
A1B1	固い素材	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	遊具	転倒・転落事故予防に関する知識化（衝突時・打撲時の衝撃吸収のシミュレーション）	螺旋階段付きすべり台に関する頭部傷害危険度分析および対策案の検討	④	公表	金沢大学、産業技術総合研究所
A1B1	固い素材	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	遊具	転倒・転落事故予防に関する知識化（衝突時・打撲時の衝撃吸収のシミュレーション）	遊具の接地面に対する材質（コンクリート、土、木、砂、ゴム、空気膜構造体）と衝撃吸収特性に関する網羅的な検査	②	公表	金沢大学、産業技術総合研究所
A1B3	固い素材	転倒する、倒れる、倒す	家具（固いもの）	家具が関連した子どもの事故事例データ	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	①	公表	産業技術総合研究所

A1B3	固い素材	転倒する、倒れる、倒す	家具（固いもの）	子ども用椅子の安全性及び適合性の評価手法の確立	座位時の身体寸法の調査（身長、座高、座位肩峰高、座位膝窩高、座面高、座位臀・膝窩距離、座位臀・腹厚径、座位臀幅）	①	公表	三恵工業、産業技術総合研究所
A2B1	固い床面	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	床類	床類が関連した子どもの事故事例データ	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	①	公表	産業技術総合研究所
A2B1	固い床面	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	床類	子どもの転倒時のデータ収集と、衝撃吸収性能を備えた床における転倒衝突時の子どもへの影響についての検証	JIS　A6519「体育館用鋼製床下地構成材　9.6 床の硬さ試験」による転倒衝突時の頭部などへの衝撃の評価	②	公表	金沢大学、永大産業、産業技術総合研究所
A2B1	固い床面	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	床類	子どもの転倒時のデータ収集と、衝撃吸収性能を備えた床における転倒衝突時の子どもへの影響についての検証	頭部有限要素モデルによる床面への転倒時の頭部外傷シミュレーション	③	公表	金沢大学、永大産業、産業技術総合研究所
A2B1	固い床面	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	床類	子どもの転倒時のデータ収集と、衝撃吸収性能を備えた床における転倒衝突時の子どもへの影響についての検証	子どもの転倒時のデータ収集	①	公表	金沢大学、永大産業、産業技術総合研究所
A2B3	固い床面	転倒する・倒れる・倒す	床類	床類が関連した子どもの事故事例データ	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	①	公表	産業技術総合研究所
A2B3	固い床面	転倒する・倒れる・倒す	床類	子どもの転倒時のデータ収集と、衝撃吸収性能を備えた床における転倒衝突時の子どもへの影響についての検証	JIS　A6519「体育館用鋼製床下地構成材　9.6 床の硬さ試験」による転倒衝突時の頭部などへの衝撃の評価	②	公表	金沢大学、永大産業、産業技術総合研究所
A2B3	固い床面	転倒する・倒れる・倒す	床類	子どもの転倒時のデータ収集と、衝撃吸収性能を備えた床における転倒衝突時の子どもへの影響についての検証	頭部有限要素モデルによる床面への転倒時の頭部外傷シミュレーション	③	公表	金沢大学、永大産業、産業技術総合研究所
A2B3	固い床面	転倒する・倒れる・倒す	床類	子どもの転倒時のデータ収集と、衝撃吸収性能を備えた床における転倒衝突時の子どもへの影響についての検証	子どもの転倒時のデータ収集	①	公表	金沢大学、永大産業、産業技術総合研究所
A3B1	滑りやすい床面	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	床類	床類が関連した子どもの事故事例データ	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	①	公表	産業技術総合研究所
A3B1	滑りやすい床面	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	床類	子どもの転倒時のデータ収集と、衝撃吸収性能を備えた床における転倒衝突時の子どもへの影響についての検証	JIS　A6519「体育館用鋼製床下地構成材　9.6 床の硬さ試験」による転倒衝突時の頭部などへの衝撃の評価	②	公表	金沢大学、永大産業、産業技術総合研究所

A3B1	滑りやすい床面	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	床類	子どもの転倒時のデータ収集と、衝撃吸収性能を備えた床における転倒衝突時の子どもへの影響についての検証	頭部有限要素モデルによる床面への転倒時の頭部外傷シミュレーション	③	公表	金沢大学、永大産業、産業技術総合研究所
A3B1	滑りやすい床面	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	床類	子どもの転倒時のデータ収集と、衝撃吸収性能を備えた床における転倒衝突時の子どもへの影響についての検証	子どもの転倒時のデータ収集	①	公表	金沢大学、永大産業、産業技術総合研究所
A3B3	滑りやすい床面	転倒する、倒れる、倒す	住宅建材	住宅建材が関連した子どもの事故事例データ	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など		公表	産業技術総合研究所
A3B3	滑りやすい床面	転倒する、倒れる、倒す	住宅建材	洗面台等の製品における隙間や穴に対する安全基準やチェックリスト	穴・隙間の寸法と子どもの指の挿入特性に関するデータ	①, ②	公表	INAX、産業技術総合研究所
A3B3	滑りやすい床面	転倒する、倒れる、倒す	住宅建材	洗面台等の製品における角・稜線に対する評価方法の策定及び安全基準やチェックリスト	動物の皮膚などを利用した基礎データ	①, ②	公表	INAX、産業技術総合研究所
A3B3	滑りやすい床面	転倒する、倒れる、倒す	住宅建材	列創、切創の有限要素解析シミュレーション	列創、切創の有限要素解析シミュレーション	③	公表	金沢大学、産業技術総合研究所
A3B3	滑りやすい床面	転倒する、倒れる、倒す	住宅建材	洗面台、浴室に関わる事故未然防止・商品開発時の基盤となる子どもの行動特性データの蓄積	洗面台、浴室等のヒヤリハット、子どもの使い方・遊び行動の調査	①	公表	INAX、産業技術総合研究所
A3B6	滑りやすい床面	滑る	床類	床類が関連した子どもの事故事例データ	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	①	公表	産業技術総合研究所
A3B6	滑りやすい床面	滑る	床類	子どもの転倒時のデータ収集と、衝撃吸収性能を備えた床における転倒衝突時の子どもへの影響についての検証	JIS　A6519「体育館用鋼製床下地構成材　9.6 床の硬さ試験」による転倒衝突時の頭部などへの衝撃の評価	②	公表	金沢大学、永大産業、産業技術総合研究所
A3B6	滑りやすい床面	滑る	床類	子どもの転倒時のデータ収集と、衝撃吸収性能を備えた床における転倒衝突時の子どもへの影響についての検証	頭部有限要素モデルによる床面への転倒時の頭部外傷シミュレーション	③	公表	金沢大学、永大産業、産業技術総合研究所
A3B6	滑りやすい床面	滑る	床類	子どもの転倒時のデータ収集と、衝撃吸収性能を備えた床における転倒衝突時の子どもへの影響についての検証	子どもの転倒時のデータ収集	①	公表	金沢大学、永大産業、産業技術総合研究所
A4B3	段差	転倒する・倒れる・倒す	階段	階段が関連した子どもの事故事例データ	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	①	公表	産業技術総合研究所

A4B7	段差	躓く・踏み外す	階段	階段が関連した子どもの事故事例データ	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	①	公表	産業技術総合研究所
A6B1	角	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	家具（高いもの）、階段、ドア類、住宅建材、玩具・文具・生活用品、その他	家具（高いもの）、階段、ドア類、住宅建材、玩具・文具・生活用品、その他が関連した子どもの事故事例データ	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	①	公表	産業技術総合研究所
A6B1	角	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	家具（高いもの）、階段、ドア類、住宅建材、玩具・文具・生活用品、その他	角等の性状による衝突安全性を評価できる簡易試験・測定法	角等の性状の違いによる裂傷シミュレーション（有限要素解析）	③	公表	金沢大学、産業技術総合研究所
A6B1	角	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	家具（高いもの）、階段、ドア類、住宅建材、玩具・文具・生活用品、その他	角等の性状による衝突安全性を評価できる簡易試験・測定法	簡易試験体（人頭皮に特性の近いシリコンゴムと圧力測定シート）	②	公表	金沢大学、産業技術総合研究所
A6B1	角	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	家具（高いもの）、階段、ドア類、住宅建材、玩具・文具・生活用品、その他	角等の性状による衝突安全性を評価できる簡易試験・測定法	裂傷メカニズム解明のための落下衝撃試験機とデータ	②	公表	金沢大学、産業技術総合研究所
A7B1	固い素材で回転運動	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	ドア類	ドア類が関連した子どもの事故事例データ	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	①	公表	産業技術総合研究所
A7B1	固い素材で回転運動	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	遊具	遊具が関連した子どもの事故事例データ	年齢、性別、発達段階、事故・傷害の種類、場所、事故直前の行動、事故状況など	①	公表	産業技術総合研究所
A7B1	固い素材で回転運動	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	遊具	転倒・転落事故予防に関する知識化（衝突時・打撲時の衝撃吸収のシミュレーション）	螺旋階段付きすべり台におけるダミー人形を用いた転倒再現	②	公表	金沢大学、産業技術総合研究所
A7B1	固い素材で回転運動	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	遊具	転倒・転落事故予防に関する知識化（衝突時・打撲時の衝撃吸収のシミュレーション）	子どもの転倒・転落による頭部傷害シミュレータ（有限要素解析）	③	公表	金沢大学、産業技術総合研究所
A7B1	固い素材で回転運動	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	遊具	転倒・転落事故予防に関する知識化（衝突時・打撲時の衝撃吸収のシミュレーション）	螺旋階段付きすべり台に関する頭部傷害危険度分析および対策案の検討	④	公表	金沢大学、産業技術総合研究所
A7B1	固い素材で回転運動	打つ・打撲する・ぶつける・当たる・衝突する	遊具	遊具の安全性を高めるための衝撃吸収特性に関する調査	遊具の接地面に対する材質（コンクリート、土、木、砂、ゴム、空気膜構造体）と衝撃吸収特性に関する網羅的な検査	②	公表	金沢大学、産業技術総合研究所

AIST

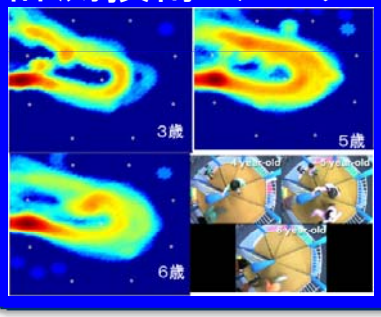
Digital Human Research Center

製品開発に利用可能な技術やデータ（例：遊具）

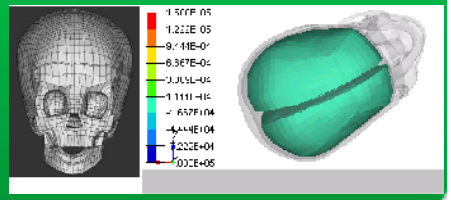
遊具が関連した子どもの事故事例データ
⇒遊具の問題点
⇒子どもの遊び方

事故の再現技術
・ダミー人形
・物理シミュレーション

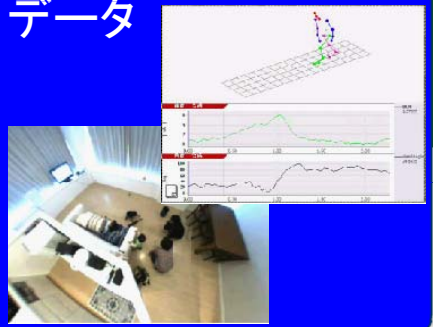
子どもの遊び行動計測技術・データ



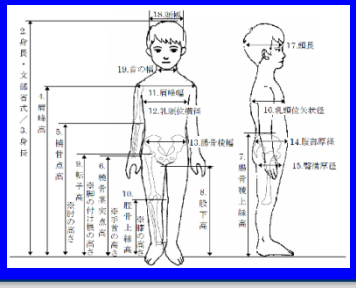
頭部傷害シミュレーション（有限要素法解析）



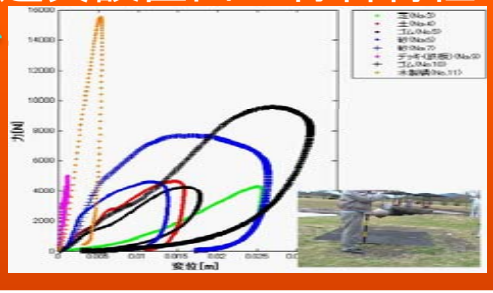
子どもの転倒データ



子どもの身体寸法データ



遊具設置面の材料特性



平成22年度キッズデザイン製品開発支援事業
共創プロジェクト一覧

別添3

社名	件名	概要
三恵工業	子ども用イスの安全性及び適合性の評価手法の確立	傷害サーベイランスによると、イスに関連した傷害は、多発している（子どもの傷害に関わる製品の3位）。そこで、その事故を防ぐような製品開発・改善のために、子どもの座位身体寸法データ、行動特性等のデータを整備する。
ブリヂストン	自転車の挟まれ事故（スポーク外傷）の防止に関わる、子供の身体データ及び動作の評価、解析	傷害サーベイランスによると、子どもの事故に関連する製品の第一位は自転車事故である。その中でも14%を占めているのが、挟まれ事故（スポーク外傷）である。これを防ぐ製品の改善、開発の基礎データとするため、子どもの足の可動範囲などのデータを整備する。
	自転車走行中における転倒事故防止に関わる子どもの身体データ及び動作の評価、解析	子どもの事故で最も多い自転車事故の中でも75%を占めているのが、転倒事故である。これを防ぐために、走行中の転倒事故の要因となる子どもの動作に伴う重心の変化など基礎データを整備する。
	自転車停止中における転倒事故防止に関わる、子供の身体データ及び動作の評価、解析	子どもの事故で最も多い自転車事故の中でも75%を占めているのが、転倒事故である。これを防ぐために、停止中の転倒事故の要因となる子どもの動作に伴う重心の変化など基礎データを整備する。
ベネッセ	人間工学に基づく危険が伝わるデザイン及び注意表示のガイドライン作り	子どもや保護者に危険を分かりやすく伝えるため、注意表示に対する評価を行うことで、効果的な注意表示のための基礎データを整備する。
JR東日本 JR東日本研究開発センター	次世代エスカレーターに向けた要素技術研究	近年、子どものエスカレータ事故が多いため、エスカレータの安全性を高めるための各種エスカレータの寸法・機構と子どもの行動との関係をを明らかにする調査を行う。
住友林業	角等の性状に関する衝突安全性評価方法の研究	衝突時の身の回りにある角の危険を減らすために、事故事例調査による裂傷発生メカニズムの解明や、角等の衝突安全基準を策定し、簡易評価手法の策定などを行い、角等の性状による衝突安全性評価指針を策定する。
ミサワホーム	子育て賃貸住宅評価基準の設定	乳幼児のいる世帯は賃貸が多いと推定される。 そこで、賃貸住宅の現状について調査研究を行い、生活実態に関する基礎データを整備する。
日本技術士会	日本小児科学会雑誌Injury Alert事例の分析	Injury Alertに掲載されている事例を工学的に分析し、事例（プール排水口、浮き輪、除光液等）の安全性評価方法を開発する。
フレーベル館	散歩車（および避難車）の安全性調査	散歩車の安全性の向上に役立つように、乳幼児の行動特性や重心の変化に関する基礎データを整備する。
キッズデザイン協議会	『チャイルドロック』設計のための子どもの操作能力の調査	子どもを対象とした被験者計測を行うことで、効果的なチャイルドロックのデータを整備する。
永大産業	子どもの転倒時のデータ収集と、衝撃吸収性能を備えた床における転倒衝突時の子どもへの影響についての検証	子どもが住宅内で転倒・転落し、床に衝突して傷害を負うケースがある。 子どもの転倒・転落時の姿勢のデータベースを整備し、起こりうる転倒・転落姿勢 における衝突安全評価を行う技術を確立する。
三菱電機	家電における、安全安心情報を取り込んだ開発の「しくみ」構築と製品化研究	製品メーカーと共同で取り組むことにより、傷害データを製品改善や新たな発想の製品デザインに活用する企業内安全知識循環の仕組み（社内体制づくりを含む）を構築する方法を調査する。
イオンファンタジー	子供向け屋内遊戯施設における遊具の安全推進プロジェクト	空気膜構造遊具の需要が高まる中、本遊具に関する子供の事故の可能性が高まる事が予見される。又、安全性評価技術などが不十分の状況にある。そこで、物理シミュレーションや加速度試験機などを使って、空気膜構造遊具の安全性の評価方法を開発する。
INAX	隙間・穴に対する安全基準やチェックリストの作成	隙間や穴による傷害に対して製品の安全性の改善に活用できるような、穴や隙間のデータを整備する。
	角・稜線に対する評価方法の策定及び安全基準やチェックリストの作成	稜線・角部において子どもがケガをする（稜線での裂傷など）事象に対して、傷害と稜線の特徴との関係は未解明である。傷害を低減させるための稜線・角部のパラメータを明らかにし、子どもが稜線・角部に接触したり、衝撃したりした時の安全性評価手法を確立する。
	事故未然防止・商品開発時の基盤となる子どもの行動特性データの蓄積	押す、引っ張る、手で回す等のこどもの行動特性データを測定し、データを整備する。
大永ドリーム	遊具の安全性を高めるための衝撃吸収特性に関する調査	遊具事故を予防するには、遊具の接地面や遊具と子どもとの衝突時の衝撃解析技術の開発が重要でなる。そこで、遊具の接地面や衝突時の衝撃吸収効果を持つ様々な材質の衝撃吸収特性に関するデータを整備したり、従来、安全基準として使われている頭部傷害基準（HIC)では評価が困難である危険性の評価方法の開発を行う。
日本スポーツ振興センター	保育所・幼稚園における遊具による事故の分析	保育所・幼稚園で発生した大規模な傷害データを環境改善や運用改善などへ活用することを目的としたデータ解析を行う。高コストな傷害につながる事故等や対策が考えられる遊具の分析を行う。

子どもが使用する製品等の安全確保の推進
～平成22年度～「キッズデザイン製品開発支援事業」～

（参考）

○平成19年度～平成21年度の事業で収集した事故情報と分析した科学データをいかし、将来起こりうる子どもが巻き込まれる重大事故を防止するために、子どもの事故予防に配慮されたキッズデザインによる製品開発を、事故が発生した製品・業界以外にまで広く普及させるための仕組み作りを行う。

○具体的には、キッズデザイン製品の開発に必要となる共通基盤（子どもの身体・行動特性データ、シミュレーション技術、業種横断的に活用可能なデータベース等）を整備し、産業界へ継続的に提供していくための体制を構築するとともに、企業や消費者に対してキッズデザインの必要性等の周知・普及を行う。

点線より内側は、消費者庁が実施

搬送

事故発生

病院
○事故情報の収集

提供

消費者庁、国民生活センター
○事故情報のとりまとめ、公表等
事故情報データバンクシステム

提供

キッズデザイン製品開発支援事業で実施
○事例分析、企業との共同研究を実施
○業種横断的に利用可能な共通基盤を整備
・事故原因分析
・子どもの特性データ、材料特性データ、評価ツール等作成

提供

様々な業種の企業等
○予防対策のための製品改善、業界標準等の作成
差別化（競争力強化）

展開

キッズデザイン製品開発支援事業で実施
○キッズデザインの周知、普及

提供

NPOキッズデザイン協議会
○キッズデザイン賞による顕彰
KIDS DESIGN AWARD

消費者等
○事故予防への適切な理解
○キッズデザイン製品の利用
死亡、重度傷害等の類似事故を未然防止

※部分を委託事業で実施

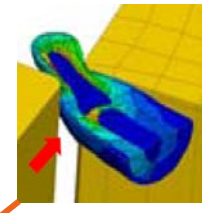
安全安心社会の持続的な広がり

事業期間内の取組と事業終了後の予定

○事業期間内(平成22年度～平成24年度を想定)に、国の事業として、様々な種類の製品や異なる業種においてキッズデザインを導入する際に必要となる共通基盤(子どもの事故情報の分析や事故再現実験データ、 子どもの身体・行動特性データ、シミュレーション技術による評価ツール等)を整備するとともに、産業界で自立的・継続的に提供・共有していく体制の構築を行う。

○事業終了後、キッズデザインを推進する民間団体等が中心となり、研究機関や企業・業界団体とともに、これらの共通基盤を活用・更新し続けるとともに、キッズデザインの普及活動を自主事業により継続的に実施していく。

得られた知見を他製品・他業種へ広く展開



（例）指はさみ事故に関する知見・データを企業からのニーズ、協力のもと収集、分析

ゲーム機類

ベビーカー類

戸・ドア類

折りたたみベッド類

その他、家電製品等

本事業における実施内容と成果

事業期間内に実施

○情報収集等
- ■子どもの事故情報等の収集

○共通基盤作成(事例分析等)
- ＊平成23年度重点的に整備(予定)
- ■子どもの人間特性データ・材料特性計測等
- ■解析技術等による評価ツール作成

○環境整備(情報共有)
- ■企業・業界向け、一般向け情報共有システム(データベース)の整備
- ■蓄積した共通基盤やプロジェクト事例をケーススタディーとした研修ツールの作成
- ■自主事業化の検討、試験的運用

事業終了後

- 情報収集ルートの確立
- 業種横断的に利用可能な共通基盤の充実
- キッズデザインの創出を促進する持続的な推進体制の確立

→ 民間団体等の自主事業化

「キッズデザインの基本的事項に関する調査」
報告書

目　次

■調査の目的　3

■調査の概要　4

■調査結果　5
1．キッズデザイン製品開発の基本的事項の検討、調査　5

①キッズデザインの考え方の整理と検討事項の抽出　5

①－１　キッズデザイン製品開発アプローチの構造　5
①－２　キッズデザインの前提条件　6
①－３　子どもの安全の対象範囲　7
①－４　子どもの発育・発達を伸ばす要素とデザイン　8

②関連する事例の調査　10

②－１　子どもの安全に関わる関連事例　10
③－２　子どもの行動特性に関わる関連事例　12
②－３　デザイン・ランゲージに関連する関連事例　15

２．キッズデザイン製品開発の基本的事項に関するとりまとめ　18

①キッズデザインの基本的事項に関する意見収集　18
②キッズデザインの基本的事項のとりまとめ　20

３．キッズデザイン基本的事項検討委員会の設置、開催　24

４．キッズデザイン基本的事項検討委員会の事務局の運営　25

■調査の目的

キッズデザインは次世代を担う子どもたちの健やかな成長発達につながる社会環境づくりをデザインを通じて整備しようとする考え方、活動である。NPO であるキッズデザイン協議会では、「子どもたちの安全・安心に貢献するデザイン」「子どもたちの創造性と未来を拓くデザイン」「子どもたちを産み育てやすいデザイン」をキッズデザインの 3 つの理念として掲げている。

我が国では、１歳から１４歳までの子どもの死因の第一位が不慮の事故であり、同時に少子化が進んでいる状況にある。子どもの事故を予防し、安全かつ安心して子育てができる生活環境の整備が早急に求められている。また、アジア諸国を始めとする海外においても、安全・安心に配慮された製品へのニーズは高まっており、日本のものづくりの特徴としてのキッズデザインは我が国の産業競争力の強化につながるものと期待されている。キッズデザインは、平成２２年１月閣議決定された「子ども・子育てビジョン」でも普及が謳われており、非常に重要な位置づけとなっている。

こうした背景から、 経済産業省では「キッズデザイン製品開発支援事業」を推進しており、キッズデザインに産業界が積極的に取り組むための基盤づくりを進めている。

本調査の目的は、子どもを取り巻く環境において事故等の発生を未然に防ぎ、かつ子どもが感性豊かに育まれるための環境づくり、出産や子育てを支援する環境づくりへ向けて、製品、環境（空間や施設、構造物)、サービスを企画、開発するために、キッズデザインの基本的事項となる要件を整理・分析し、とりまとめることである。

キッズデザインの基本的事項を広く産業界へ認知させることにより、安全・安心に基づくものづくり、子どもたちを健全に育むものづくり、出産や子育てにやさしいものづくりが広がり、社会全体が子どもにとって安全・安心で豊かな環境となり、持続可能な産業として発展することをめざしている。

■調査の概要

1．キッズデザイン製品開発の基本的事項の検討、調査

① キッズデザインの考え方の整理と検討事項の抽出
② 関連する事例の調査

2．キッズデザイン製品開発の基本的事項に関するとりまとめ

① キッズデザインの基本的事項に関する意見収集
② キッズデザインの基本的事項のとりまとめ

3．キッズデザイン基本的事項検討委員会の設置、開催

4．キッズデザイン基本的事項検討委員会の事務局の運営

■調査結果

1. キッズデザイン製品開発の基本的事項の検討、調査

① キッズデザインの考え方の整理と検討事項の抽出

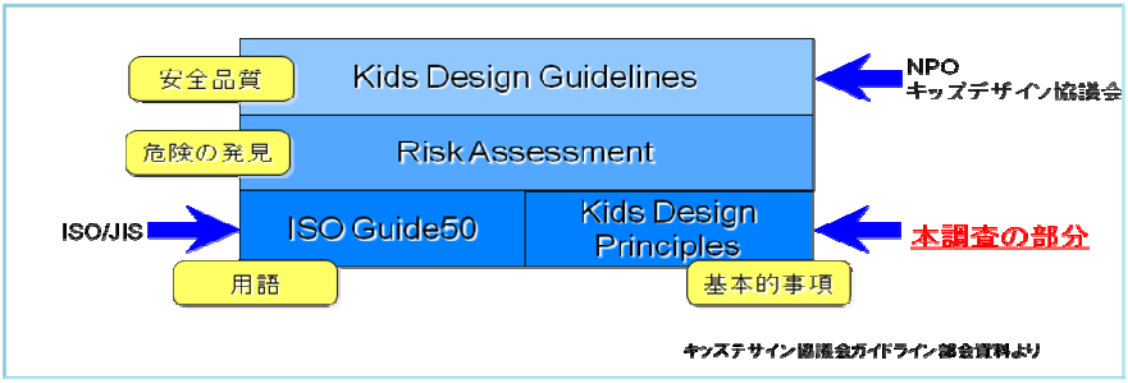
① －１ キッズデザイン製品開発アプローチの構造

キッズデザインの基本的事項をまとめるにあたり、キッズデザインの製品、環境、サービスの開発アプローチの構造を整理する必要がある。

現在、子どもの安全指針である「ISO/IEC Guide 50 ： 2002」があり、基本的事項における用語等については、国際的な展開を考慮しても整合性が必要になる。

また、後段でも述べるが、子どもの行動特性、身体特性は通常の企業、特に子ども向け製品以外の開発プロセスにおいてはリスクアセスメントの重要項目として含まれていないことが多く、キッズデザイン製品開発における「リスクアセスメント」の視点が重要なポイントになる。

さらにキッズデザイン協議会で検討中の「キッズデザインガイドライン」は製品、環境、サービス開発のデザインプロセスにおけるキッズデザイン製品開発のフローを核にして、具体的にどのような要件を満たすことが必要かを検討している。



これらの条件を考慮し、キッズデザインの基本的事項はその基礎となる考え方、キッズデザインを満たす要件を包括的に表現するものでなくてはならない。つまりキッズデザインの基本的事項に則り、製品、環境、サービスの開発におけるより具体的な項目が検討・実行されることが重要であり、一方でキッズデザインという考え方を広く社会に広めるためのわかりやすいキーワード集であることが求められる。

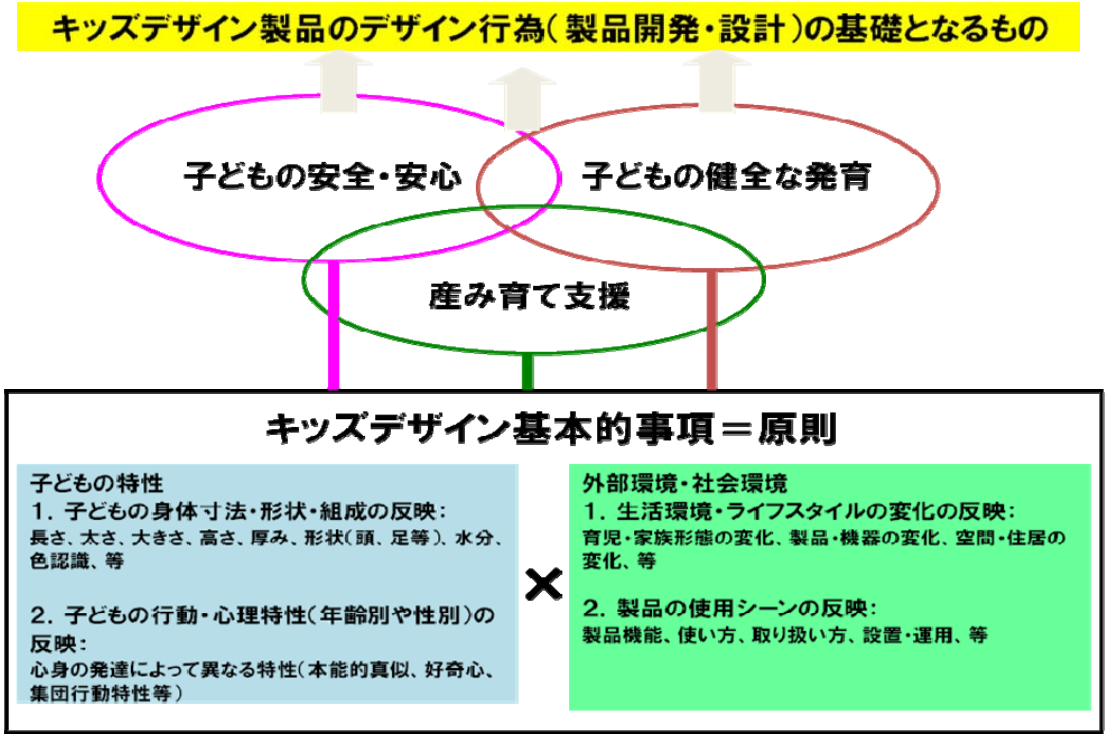
① －２　キッズデザインの前提条件

基本的事項の前提とすべき考え方は、「子どもは小さな大人ではない：リスクの経験、認識がない、冒険したいという生来の願望がある、行動が発達段階により大きく異なる」。よって、「特別の傷害の可能性」がある（ISO/IEC Guide 50:2002）という考え方である。

子どもならではの行動特性、身体特性は発育・発達の過程では自然な行為であり、その行為によって引き起こされる製品、環境、サービスとの接触や行動は、通常の製品の「誤使用」とは状況が異なる。これが子どもの事故原因特定を困難にしており、具体的な製品開発に反映されにくい状況を生み出してきた。

さらに生活環境、社会環境の変化に伴い、子どもが多くの時間を過ごす家庭や施設、空間などにおいても、そこに存在する製品等が変化している。具体的にはモバイル機器、ゲーム機器、SOHO 化などの進化・普及によって、これまで家庭内にはあまり見られなかったオフィス用機器や IT 端末、またそれに伴う配線や小型電池などの存在が増加した。

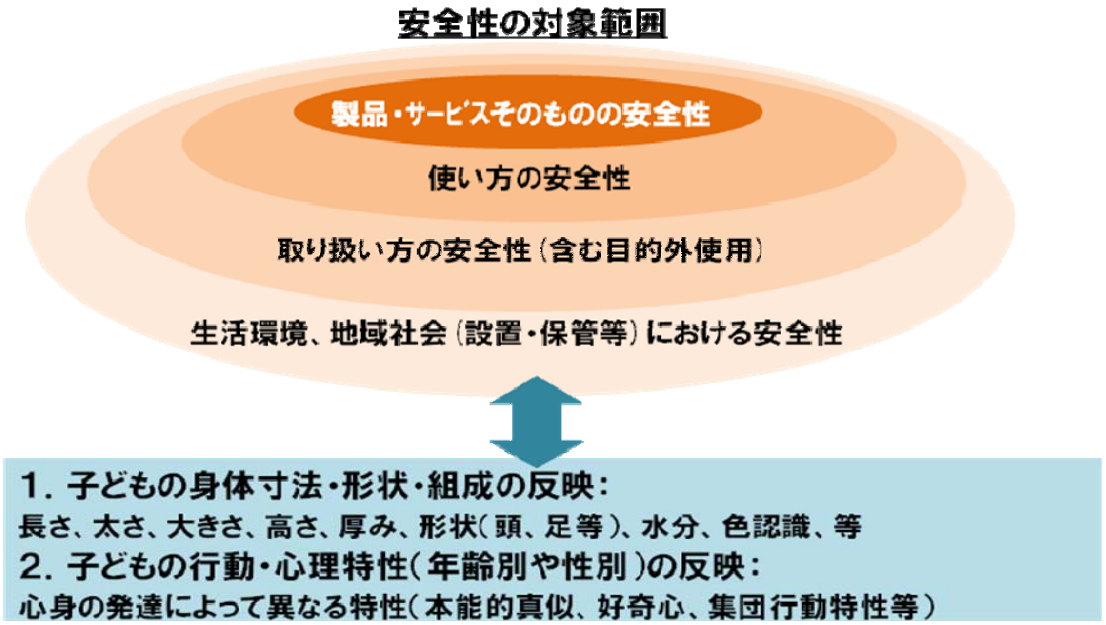
当然のことながらこうした製品に子どもが触れる機会も増加し、これまで起こり得なかった事故の発生につながるケースも増えている。



キッズデザイン製品開発において重要なポイントは、「子どもの特性」×「生活環境・社会環境の変化」を考慮することであり、こうした視点を包含する要件をとりまとめる必要があると考えられる。

① －３　子どもの安全の対象範囲

子どもの安全に関するアプローチを考えるとき、子どもの行動特性や身体特性から製品、サービスそのものの安全性に留まらず、「使い方の安全性」＝ユーザーと想定されている人が使う際に安全性を確保しているか（子ども用品を含む）、「取り扱い方の安全性」＝ある製品が設置される場所や時間、頻度等、あるいは製品どうしの組み合わせや運用と子どもが接触する可能性を考慮して安全性を確保しているか（子どもによる目的外使用の状況も含む）、「生活環境・地域社会における安全性」＝公共空間や共有空間、複数の人間が滞留する場所などにおける安全性を確保しておるか、も対象範囲としておかなければならない。



上記の対象範囲において子どもの安全を確保するためには、「子どもの身体寸法・形状・組成」及び「子どもの行動・心理特性」を理解し、具体的な開発においてその数値や特性を検討課題として取り上げ、デザインプロセスに反映させていく必要がある。

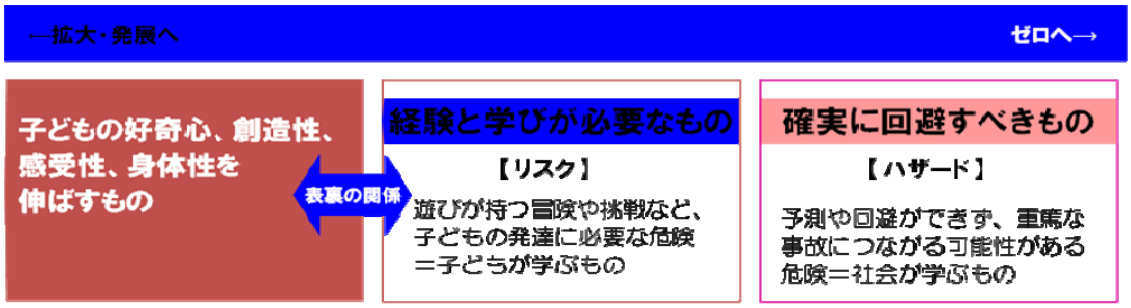
そのためには子どもに関するデータ（過去の事故データ、身体特性データ、行動特性データ等）の整備が必要であり、それらを具体的に製品開発に活かせるような情報の加工と知識化が欠かせない。仮に事故が起こった場合も、その状況と原因に関する情報が収集・分析・蓄積されることによって、次の製品開発にそのデータを活かすことができる。子どもの安全のための情報の知識化を行ない、それを循環させることが同じ事故を引き起こさない最も重要なポイントである。データベースの整備によって、子どもを直接のユーザーと想定していない製品、環境、サービスにおいても「どのような視点でキッズデザインを考えればよいか」が明確になり、開発へ反映しやすくなるのである。

① －４　子どもの発育・発達を伸ばす要素とデザイン

前述したように、子どもの発育・発達に伴う自然な行為は自らの知識と経験を増やし、社会へ適合していくために必要なものであり、これを妨げず、出来る限り伸ばしていくことを目指すことが望ましい。

子どもの安全に関わる議論でよく取り上げられるものが、「全てを安全なものにしてしまうと過保護になり、子どもの危険察知能力や危険回避能力が育たずにかえって危険である」という意見である。

重要な点は、子どもの危険学習につながらない、死亡や後遺症に至るような重篤な事故を回避することである。子ども自身が体験や経験の中で学ぶものは尊重すべきであり、そこに過度な対策を施すことは想定していない。



基本的事項の論点

1. 非メインユーザー（子ども）への配慮を意識したものであること
2. 子どもの重篤な事故につながらないこと
3. 子どものチャレンジ心を損なわないこと
4. 子どもの成長、発達を促すものであること
5. 過去のデータに基づくものであること
6. デザインの持続的発展をもたらすものであること

キッズデザインの製品、環境、サービスを開発する際には「確実に回避すべきもの」と「経験と学びが必要なもの」を予め見極め、確実に回避すべきものはゼロの方向へ持っていく、経験と学びが必要なものについては重篤な事故につながらない基礎的な安全を確保しつつ、より子どもの講師金や創造性、感受性や身体能力を伸ばす方向へ向かってデザインを行なうべきと考える。

これらの必要事項を考慮するとキッズデザインの基本的事項で取り上げるべきポイントは、およそ６つの論点に分けられると考えられる。

１．非メインユーザー（子ども）への配慮を意識したものであること
２．子どもの重篤な事故につながらないこと
３．子どものチャレンジ心を損なわないこと
４．子どもの成長、発達を促すものであること
５．過去のデータに基づくものであること
６．デザインの持続的発展をもたらすものであること

これらの論点を前提にキッズデザインの基本的事項をとりまとめることとする。

② 関連する事例の調査

キッズデザインの基本的事項を検討するにあたり、関連する事例を調査した。①に整理したポイントから、「子どもの安全」「子どもの行動特性」「デザイン・ランゲージ」の３点について記す。

②－１　子どもの安全に関わる関連事例

ISO/IEC Guide 50 ： 2002

1 適用範囲
子ども（生後～14 歳）
「子ども用製品」、「子どもが接触し得る製品」
危害の潜在的根源 hazard に対処し子どもの傷害のリスクを最小限にすること

4.2 リスクアセスメント
子ども特有の要因を考慮
a）子どもが傷害を被る可能性
b）子どもと製品及び人との相互作用
c）子どもの発育及び行動
d）子どもの経験及び知識の欠如
e）社会的／環境的要因

4.3 傷害の防止及び軽減戦略
傷害は身体の抵抗力より大きな作用因子への暴露と連鎖による
- 有害事象の発生の防止又は危険源への暴露の軽減（一次予防）
- 傷害のひどさの軽減（二次予防）
- 救助、治療又はリハビリによる傷害の長期作用の軽減（三次予防）

4.4.2 子どもの体の大きさ及び人体計測データ
a）体表面積が大きい・・・・熱による傷害の影響大
b）頭が大きい・・・・転倒の危険が大
c）重心が高い・・・・倒れこむ、溺れる危険が大
d）頭が大きい・・・・頭だけが通り抜けられない危険大
e）指、手などが小さい・・・・開口部に差し込む危険が大
f）頭の質量が大きい・・・・むち打ち症の危険が大

4.4.3 運動能力の発達

寝返り・腹ばい・立ち上がり・よじ登り・歩行・走行

↓

能力不足によるリスク／探索行動の拡大に伴うリスク

↓

転落・窒息・熱傷・転倒・溺水・誤嚥・挟まれ

↓

できる／できない運動の理解　⇒　設計の戦略

4.4.4 生理学的発達

感覚機能、生体力学特性、反応時間、代謝及び器官の発達

リスクの例

- 科学物質など、少量でも中毒になりやすい
- 子どもの皮膚の性質から、熱による傷害を被りやすい
- 骨格の未発達から、機械的な力に様々な反応を起こす

4.4.5 認識力の発達

リスクを評価し、また、情報を得た上で決断する能力の発達

リスクの例

- 物を口に含み、摂取及び呼吸のリスク（特に生後 3 年まで）
- 身体のその他の開口部に物を押し入れるリスク
- 自然な知的好奇心及び探索行動によるリスク
- 頭の大きさ、形状によるリスク
- 個性・自立性の発達、助けを借りることをきらう（2 歳ごろから）
- 味覚、嗅覚、模様及び色への興味に伴うリスク（3 歳ごろから）

②－２　子どもの行動特性に関わる関連事例

こども OS ランゲージの指標（『プレイフル・デザイン・スタジオ−こどもから学ぶ・おとなが変わる−』メンバー：大阪府（大阪府産業デザインセンター）／積水ハウス株式会社／大和ハウス工業株式会社／パナソニック電工株式会社／株式会社ジャクエツ環境事業／NPO 法人 GIS 総合研究所　より。こどもＯＳ　第４回キッズデザイン賞　フューチャーアクション部門　最優秀賞受賞）

競争（=どうだ！）
- 友人との速さ、忍耐力（我慢くらべ）、体力、記憶力、技、器用さ、などを競う能力の遊びやスポーツ
- 相手に対して自分の優位性を示す（優越感）

創造（=これだ！）
- モノやコト、何かを考える、創ることの面白さ
- オリジナリティのある遊び、独自のルールなど
- 創造の反対語である破壊も一種の創造か？

感知（=感じる！）
- 五感＋αを通じた外界の情報獲得
- 感じる面白さ、心地よい気持ち良さ、あるいは気持ち悪さ
- 基本の五感：見る、聴く、触る、嗅ぐ、味わう・・・
- 表皮感覚：暖かさ、冷たさ、痛さ、フワフワ感など
- 深部感覚：関節の曲がり具合、圧覚（押さえられた感じ）、振動覚（振るえ）
- 臓器感覚：吐き気
- 前庭感覚：内耳・頭部の傾き（平衡覚）、動き（加速度）

模擬（=〇〇みたい）
- 虚構の世界を。一時的に受け入れることを前提とする遊び。
- 人が自分を自分以外の何かであると信じたり、自分に信じこませたり、あるいは他人に信じさせたりして遊ぶ。
- 彼自身が架空の人物となり、それにふさわしく行動する。
- 大人を真似る。大人の使う工具、道具、機械をかたどった模型やおもちゃの武器などの遊び。
- 女の子は母親、料理人、男の子は警官、海賊などになった振りをする。ままごと遊び
- 動物やモノを真似る。トラックや電車、飛行機になる。

探求（=何だろ？）

・ 地面に落ちている何かわからないものに対する興味。
・ 怪訝な、不可思議な気持ちがふくらむ。
・ まず靴先や棒で突ついてみる、感触を見る、観察。
・ 何ものかが分かる、理解。納得できてすっきりする。

挑戦（=やるぞ！）

・ 精神・肉体・道具などをコントロールすることの面白さ。
・ 意識を集中し、思考をあれこれめぐらせ、ゲームが自分の思ったとおりになったときの快感、面白さ。
・ 走ったり、スキップしたり、ジャンプしたり、逆立ちしたり、ダンスを踊ったりというように、自分の身体を思い通りに使えることの嬉しさ、楽しさ。
・ ラケットやバットでボールを思い通りに打てた、うまく楽器を演奏できた、かなづちで上手に釘が打てたというように、道具をうまく使え　たという気持ち、そこに面白さを感じる。
・ 自分以外の人間を、思いどおりにコントロールすることの面白さ。

運（=おねがい）

・ かすかな兆候、外部の些細な出来事、気づいた異変をも頼りにする。
・ その兆候をすぐ何かのしるし、予告とみなす。
・ 自分以外の一切を頼りにする。

眩惑（=クラクラする）

・ 一時的な知覚の安定破壊、このよろめきが楽しい。
・ くるくるまわりながら、うしろにひっくりかえりそうな遠心的状態に達する方法。
・ 声をかぎりに叫ぶこと、傾斜を走りおりること、回転すべり台、全速で回転した場合のメリー・ゴー・ラウンド、充分高くあがった場合のぶらんこ。
・ 空間へ身を投げ出すこと、あるいは墜落、急速な回転、滑走、スピード、直線運動の加速、あるいはこれと旋回運動との組合わせ。
・ 精神の分野に属する眩暈。突然人をとらえる忘我の激情、混乱と破壊の好み。
・ 草原の背の高い草花を棒でなぎ倒したり、屋根の雪を雪崩のようにかき落としたりするときの奇妙な興奮。
・ 山と積んだがらくたや食器類を大きな音をたてて打ち砕くときの陶酔（破壊衝動＝イリンクス）。

共鳴（=いっしょ）

- 表情や身振り手振りで、意図が通じ合ったときの嬉しさ。
- 難しい内容、微妙なニュアンス、ちょっとした感情、自分の感動などを人にわかってもらったとき、伝わったとき、共有したときの快感。
- 人とモノのコミュニケーションが成立したことの面白さ。
- 友達どうしの連帯感、一体感、仲間。

② －３　デザイン・ランゲージに関連する関連事例

ユニバーサルデザイン７原則　　Version 2.0-4/ 1/97
THE CENTER FOR UNIVERSAL DESIGN　North Carolina State University

ユニバーサルデザインとはすべての人にとって、できる限り利用可能であるように、製品、建物、環境をデザインすることであり、デザイン変更や特別仕様のデザインが必要なものであってはならない。ユニバーサルデザイン原則は、建築家や工業デザイナー、技術者、環境デザイン研究者などからなるグループが、協力しあってまとめたものである。
これは、環境、製品、コミュニケーションなどを含めて、デザインがかかわる幅広い分野での方向性を明確にしている。これらの７原則は、既存のデザインの評価や、デザインプロセスの方向づけに使えるだけでなく、使いやすい製品や環境とはどうあるべきかを、デザイナーのみならず消費者を啓蒙するためにも活用できるものである。
ユニバーサルデザイン７原則は以下のものから構成されている。
原則：簡潔で、かつ、覚えやすく表現された基本的な考え方
定義：原則に沿ったデザインをするための簡潔な方向付け
ガイドライン：原則に忠実であるために必要とされる基本要件
（注：すべてのガイドラインが、どのようなデザインにも当てはまるとは限らない。）

原則１：誰にでも公平に利用できること
定義：誰にでも利用できるように作られており、かつ、容易に入手できること。
ガイドライン：
１ａ．誰もが同じ方法で使えるようにする：それが無理なら別の方法でも仕方ないが、公平なものでなくてはならない。
１ｂ．差別感や屈辱感が生じないようにする。
１ｃ．誰もがプライバシーや安心感、安全性を得られるようにする。
１ｄ．使い手にとって魅力あるデザインにする。
原則２：使う上で自由度が高いこと
定義：使う人のさまざまな好みや能力に合うように作られていること。
ガイドライン：
２ａ．使い方を選べるようにする。
２ｂ．右利き、左利きどちらでも使えるようにする。
２ｃ．正確な操作がしやすいようにする。
２ｄ．使いやすいペースに合わせられるようにする。

原則３：使い方が簡単ですぐわかること

定義：使う人の経験や知識、言語能力、集中力に関係なく、使い方がわかりやすく作られていること。

ガイドライン：

３ａ．不必要に複雑にしない。

３ｂ．直感的にすぐに使えるようにする。

３ｃ．誰にでもわかる用語や言い回しにする。

３ｄ．情報は重要度の高い順にまとめる。

３ｅ．操作のためのガイダンスや操作確認を、効果的に提供する。

原則４：必要な情報がすぐに理解できること

定義：使用状況や、使う人の視覚、聴覚などの感覚能力に関係なく、必要な情報が効果的に伝わるように作られていること。

ガイドライン：

４ａ．大切な情報を十分に伝えられるように、絵や文字、手触りなど異なった方法を併用する。

４ｂ．大切な情報は、(例えば大きな文字で書くなど) できるだけ強調して読みやすくする。

４ｃ．情報をできるだけ区別して説明しやすくする（やり方が口頭で指示しやすくなるように)。

４ｄ．視覚、聴覚などに障害のある人が利用しているさまざまなやり方や道具でも、情報がうまく伝わるようにする。

原則５：うっかりミスや危険につながらないデザインであること

定義： ついうっかりしたり、意図しない行動が、危険や思わぬ結果につながらないように作られていること。

ガイドライン：

５ａ．危険やミスをできる限り防ぐ配慮をすること：頻繁に使うものは最もアクセスしやすくし、危険なものはなくしたり、隔離したり、覆うなどする。

５ｂ．危険なときやミスをしたときは警告を出す。

５ｃ．間違っても安全なように配慮をする（フェイルセーフ)。

５ｄ．注意が必要な操作を、意図せずにしてしまうことがないように配慮する。

原則６：無理な姿勢をとることなく、少ない力でも楽に使用できること

定義：効率よく、気持ちよく、疲れないで使えるようにすること。

ガイドライン：

６ａ．自然な姿勢のままで使えるようにする。

６ｂ．あまり力を入れなくても使えるようにする。
６ｃ．同じ動作を何度も繰り返すことを、できるだけ少なくする。
６ｄ．体に無理な負担が持続的にかかることを、できるだけ少なくする。

原則７：アクセスしやすいスペースと大きさを確保すること
定義：どんな体格や、姿勢、移動能力の人にも、アクセスしやすく、操作がしやすいスペースや大きさにすること。
ガイドライン：
７ａ．立っていても座っていても、重要なものは見えるようにする。
７ｂ．立っていても座っていても、あらゆるものに楽に手が届くようにする。
７ｃ．さまざまな手や握りの大きさに対応する。
７ｄ．補助具や介助者のためのスペースを十分に確保する。

これらのユニバーサルデザイン７原則は、誰にでも利用可能なデザインという視点を中心にしている。しかし、実際のデザインでは、使いやすさ以上のことにも配慮が必要であり、デザイナーが、デザインをする過程で、経済性や、技術的条件、文化的要件、男女差や環境への影響など、関連する諸条件を考慮に入れなければならないことはいうまでもない。これらの７原則は、できるだけ多くの人達の要求に対応できるような特徴を、よりうまく組み込んで理想的なデザインを目指すにあたっての、デザイナーへの指針である。

２．キッズデザイン製品開発の基本的事項に関するとりまとめ

①　キッズデザインの基本的事項に関する意見収集

キッズデザインの基本的事項をとりまとめるにあたり、キッズデザインに関するさまざまな取り組みを進める有識者、企業、関連団体の意見を収集した。

以下、１．で整理したキッズデザインの基本的事項に関する論点について、有識者、企業、関連団体の意見を列記する。

●科学技術ジャーナリスト

多様な製品を子ども目線で開発し、経営のなかにキッズデザインを明確に位置づけている企業が増えている。キッズデザインが市場を形成し、アジアを始めとする海外市場に対して優位性を持つ国際的なバリューになっていくことが期待される。企業がキッズデザインに取り組みやすい基盤整備が重要である。

●研究者

毎年、ほとんど同じ原因による事故で命を失う子どもがいる。こうした事故は本人の危機回避能力の学習では減らすことはできない。過去の事故に学び、繰り返し起きている重篤な事故を減らすデザインに取り組むべきである。

●インダストリアルデザイナー

キッズデザインに取り組んでいる製品や施設を見ていると本来、社会システムやルールが解決すべき課題を個別の製品の力で解決へ導びこうと努力している例が多いということだ。目の前の事故を減らすという対症療法に留まらず、社会全体の底上げにつながるような視点を持つことが重要である。現状の問題解決に固執するあまり、社会が本来持つ問題から目を遠ざけてはならない。

●文化人類学者

子どもの感性や創造性を育むデザインとは、子どもと他者、子どもと身体、子どもと環境、子どものあらゆる世界経験、コミュニケーションのリ・デザインを実践することである。子ども目線を社会のあらゆる分野に内部化していくことは日本の文化力の発信でもある。

●ランドスケープデザイナー

子どもたちは常に外部とのつながりの中で育まれていく。子どもたちを取り巻く環境を考える時、そこを無視してはならない。地域コミュニティや周辺環境との関係性、地域での取り組み、建築や空間に重要な視点はそこにある。

●研究者

子どもの身体を知ること、子どもの感性やものの理解のしかたを知ること、子どもの行動特性を知ることがキッズデザイン開発にとって最も重要である。これらがデザインを客観的なデータに基づいて行なう基礎になる。その過程でさらに子どもたちの可能性を知り、次のデザイン開発ための要素を抽出することになる。

●メーカー（日用品）

子どもへの配慮や気づかいが必ずしも経験からだけでなく、想像（創造）による着想から開発が行われるケースもある。開発プロセスを「データ」と解釈するのか、事前に集積された情報を「データ」と捉えるのか、によって受け止め方が異なる。

●メーカー（住宅設備）

デザイン側（供給側）のみの原則ではなく、「作り手・使い手ともに、子どもの育成のために社会全体で環境を整備していく」ことがわかるようにした方が良い。デザインする人＝デザイナーよりも「作り手」の方が広い意味になるので、当事者意識が持てる。「使い手」は子ども＋保護者の大人のイメージがあるが、「使わない人」を含めた表現の方が良い。

●デベロッパー

基本的事項を作成する経緯・目的を関係者が共通認識すべきである。キッズに関する何が問題となっていて、この基本的事項が必要なのか。子どもの重篤な事故防止、少子化対策、日本の国際競争力強化などであろうか。読み方によっては『過保護に育てる事が良い』と、とられてしまう可能性がある為、誤認識されない様な配慮が必要。各々が未来の社会の為にするべき役割は何か、整理できていないと何をするのか不明になってしまう。

◇収集された意見の分析

1．製品、環境、サービスの提供側だけでなく、キッズデザインに関係する全ての者が当事者意識を持つような内容であることが重要、という指摘が複数あった。
2．過去の子どもの事故事例、客観的なデータから学ぶことの重要性への指摘が複数あり、製品単体に留まらず、情報収集と分析によって次の開発やデザインへ活かすことの重要性への指摘があった。
3．子どもの成長、発達を促すアプローチについては、子どもと他者、社会や外部環境との接点をできる限り増やす工夫を施すことが重要との指摘があった。

② キッズデザインの基本的事項のとりまとめ

ポイントの整理、関連事例、ヒアリング等から以下のようにキッズデザインの基本的事項の案をとりまとめた。タイトルについては、キッズデザイン製品、環境、サービスの開発の基礎となり、かつ産業界へキッズデザインの考え方を示すものとして、「キッズデザインの基本的考え方」としている。なお各項目は並列の立場にある。

■キッズデザインの基本的考え方

はじめに

すべての子どもは社会の宝であり、その人権を守ることは社会の責務である。
キッズデザインとは、子どもが安全かつ感性豊かに育つための社会環境を、デザインを通じて整備することである。同時に出産や子育てを支援し、子どもを産み育てやすい社会環境を、デザインを通じて整備することである。

本考え方は、キッズデザインによる製品・環境・サービスの普及を目指す上で、キッズデザインをどのように捉え、製品・環境・サービスの開発へと結びつけていくか、その基本的な考え方を明らかにし、関係者に示すものである。

本考え方により、製品・環境・サービスを提供する者が、デザインを通じて子どもや、出産・子育てする者にとってより良い仕組みを構築し、それを維持・継続していくこととともに、すべての生活者がキッズデザインを認識し、子どもに関する情報が社会で共有され、デザインへと還元されていくことを期待する。

なお、本考え方において子どもとは、0歳から14歳までの者をいう。また、デザインとは、様々な課題を解決するための創造的な計画、及び行為であり、モノやコトの理念や形式、そして具体的な機能、形態、設計、生産に関わる事項全般をいう。

＜キッズデザインの基本的理念＞

○子どもの視点をデザインに取り入れることで、製品・環境・サービスの価値を継続的に発展させること

・子どもは社会が守り育てるべき存在であることを認識し、常に子どもの発育・発達の視点に立ち、製品・環境・サービスを子どもの立場からも捉える。
・子どもや子育ての視点を取り入れることで製品・環境・サービスが本来持つ価値を高め、新たな製品・環境・サービスの開発につなげ、子どもが安全かつ感性豊かに育つことができる社会を築く。

＜キッズデザインの適用範囲＞

○子どもが接触しうるすべての製品・環境・サービスを対象とすること

・子どもを直接の使用者と想定した製品・環境・サービスのみならず、子どもが接触しうる可能性のあるすべての製品・環境・サービスを対象とする。
・すべての製品・環境・サービスにキッズデザインが導入できることを認識し、課題発見とその解決策をデザインを通じて具体化する。

＜科学的根拠に基づくデザイン＞

○年齢ごとの子ども特有の身体特性、行動特性を理解し、科学的根拠に基づいたデザインを実践すること

・子どもの年齢ごとの特性を知り、製品・環境・サービスの目的に合わせて、安全性の確保、身体的発育や運動能力の向上、知識や経験の蓄積を促すデザインを実践する。
・過去の事故事例や身体寸法等のデータを、業種・分野を超えて参照、活用することで、製品・環境・サービスが子どもに与える影響を学び、デザインを実践する。

＜安全・安心－重篤な事故を繰り返さないデザイン＞

○子どもの正常な発育・発達において自然に起こり得る行為においても、重篤な事故につながらないデザインを実践すること

・子どもを取り巻く事故が毎年同じように起こっている事実を認識する。
・子どもの事故は予測不可能なもの（Accident）ではなく、予測可能なもの（Injury）と捉え、デザインを実践する。
・子どもの正常な発育・発達において自然に起こり得る行為においても生命を脅かしたり、自らの危険学習につながらない重篤な事故を回避するデザインを実践する。

＜創造性－子どもたちを育むデザイン＞

○子どもの発育・発達に必要な自発的、創造的な行為を積極的に促す工夫をすること

・子どもが感性豊かに育つきっかけとなり得る、子どもの自発的、創造的な行為を、積極的かつ直感的に行なえるよう誘発するデザインを実践する。
・身体能力や感性、コミュニケーション能力向上の契機を与えるデザインを実践する。

＜産み育て－子どもたちを産み育てやすいデザイン＞

○子どもを産む者、子育てする者を支援し、子どもを産み育てる喜びをデザインの力で広めること

・出産や子育てに伴う行為を製品・環境・サービスによって支援し、少子化や育児不安などの社会課題を解決し、子どもを産み育てやすい社会を実現する。

＜デザインプロセスにおける配慮＞

○製品・環境・サービスの企画、調達、生産から運用に至るまで、子どもの発育発達を阻害する要因の排除に努めること

・製品・環境・サービスを生み出すための企画、調達や生産プロセスにおいても子どもの発育・発達を阻害する要因の排除に努める。
・個別の製品やサービスの組み合わせ、あるいは製品・環境の運用についても同様の配慮を行ない、継続的な見直しと対応を実施する。

＜キッズデザインの知識循環に向けて＞

○子どもに関する情報を共有し、デザインへ還元するための協働を促すものであること

・子どもに関する情報を社会で共有、知識化あるいはデザインへ反映することによって、子どもや子育てにとってより良い社会づくりを継続的に行なう。

３．キッズデザイン基本的事項検討委員会の設置、開催

■キッズデザイン基本的事項　検討委員会　委員（敬称略）

座　長　持丸正明（独立行政法人　産業技術総合研究所
デジタルヒューマン工学研究センター）

委　員
浅香　嵩（日本インダストリアルデザイナー協会）
石井賢俊（インダストリアルデザイナー、ＮＩＤＯインダストリアルデザイン）
宇田川将生（東京海上日動リスクコンサルティング　製品安全・環境事業部
製品安全マネジメント第二グループ）
タン・ミッシェル（帝塚山大学教授）
山中龍宏（小児科医）
菊田俊成（三菱電機株式会社　リビングデジタルメディア技術部）
葛巻清吾（トヨタ自動車株式会社　技術統括部　先端・先行企画室）
菅野泰史（大和ハウス工業株式会社　総合技術研究所　フロンティア技術研究センター
ライフサポート研究グループ　ユニバーサルデザインチーム）
宮本　楽（森ビル株式会社 建物環境開発事業部 設計部設計事務グループ）

オブザーバー
伊奈 友子　経済産業省 デザイン･人間生活システム政策室
村山 正子　経済産業省 デザイン･人間生活システム政策室
北原 一秀　経済産業省 デザイン･人間生活システム政策室
増田 寛子　経済産業省 デザイン･人間生活システム政策室

小野 裕嗣　NPO 法人 キッズデザイン協議会
大竹 裕之　NPO 法人 キッズデザイン協議会

事務局
西田 佳史　独立行政法人 産業技術総合研究所
山下 和幸　独立行政法人 産業技術総合研究所
渡辺 祐子　独立行政法人 産業技術総合研究所

高橋義則　ユニバーサルデザイン総合研究所

４．キッズデザイン基本的事項検討委員会の事務局の運営

■委員会開催

■第１回　キッズデザイン基本的検討委員　議事録

■日　時　　2010 年 11 月 25 日（木）　18:30～20:30
■会　場　　独立行政法人　産業技術総合研究所　本館３階
　　デジタルヒューマン工学研究センター会議室
■議　題　　１．キッズデザイン基本的事項について
　　２．今後の進め方に関する事務局からの御提案
　　３．意見交換
■出席者　　持丸、浅香、石井、宇田川、タン、山中、葛巻、菅野、宮本、伊奈、
　　村山、北原、増田、西田、山下、渡辺、高橋

・原則論の前文について、１．キッズデザインとは、２．何のためにこの前文を立てているか、３．どういう人にどう使って欲しいのか、を明示。

・子ども観をどう持つか、が重要。運動生理学でみたときに１２歳までにバランス能力は培われる。この幹を太くすることが重要。原則には子どものデータベースに学び、評価する、といった項目があってもいい。

・デザイナーとしては規制されるものであって欲しくない。道具に可能性を付与し、かつ発生しうる問題にどう対処するかが重要。そのうえで道具の位置づけを考えたい。前向きなモチベーションになるものを。

・対象は製品だけでなく、サービス／取り組みにも広げて欲しい。行為も対象にした原則が必要。

・何に対しての原則なのか、デザインか、企業か。デザインであるとすれば、１．ベネフィットがリスクを上回るものでなければならない、２．大人でも子どもでも間違った使い方はある、誤使用、誤操作を読み込む必要がある、３．性能規定は企業へシフトすること。例えばリスクアセスメントを必ずやること、○○という行為をしなさい、といったもの。

・そこにあるものを口に入れるのは小さな子どもにとっては正常な行為。原則と照らして

医療機関で製品のチェックができるものにしたい。現場からのフィードバックの仕組みに寄与するものであるべき。

・子どもの発育と年齢の関係に対応しているものであるべき。年代によってニーズが異なる。子どもの視点に立って興味を持ったものであるべき。アフォーダンスの考え方。形が子どもを誘導する。危険に対するアフォーダンスが重要。

・本来目的ではない使用をどこまで許すかが課題。車でも out of position、リスクテイクが死に向かわないことを留意する。低いリスクで気づかせる工夫。親に気づかせるということも必要、かつ子どもにはそれと意識させないこと。

・環境や道具と子どもの関わり方を表現するべき。親、指導者との関係性のなかで成り立つモノとコトがデザインの対象になる。子どもが勝手に選択し、遭遇するできごと、子どもの意識に載らないものを啓発していく。仕組みづくりから考えていく必要あり。

・海外では子どものミスユースとは言わない。日本の消費者はリスクに対する教育をほとんど行なわずにモノのせいにする。子どもの人権を考えること。子ども目線を重視したデザインであること。取扱説明書の扱いなども対象になるのか。保護者への啓発、教育。消費者権利よりもまず人権。子どもの人権規約。安全である権利。

・高齢者の餅の詰まらせ事故と子どものこんにゃくゼリー事故の議論の根底はどこにあるかを考えるべき。日本には日本独特の安全対策に対する考え方の蓄積がある。安全である権利があると思うから、安全なものを買うモチベーションになる。

・原則のイメージとしては、１．消費者と生産者が共に安全をつくっていく、２．消費者が安全なものを選ぶ環境を用意するのが生産者、３．消費者がデータを出していく文化の醸成、を謳っていくべきではないか。

・自己責任があって安全は担保されるべき。自分でコントロールできる年齢とそうでない年齢があり、そこが重要。

・規格は規制ではない。合意である。権利と責任の一体化。そこを共創する。

・子どもは判断できない。子どもは自分を守れない。それを社会がどうサポートしていくかの原則。

・子どもは社会が守るべき存在である、ということを明文化すべき。不慮の事故はない、予測可能なものであるということを明示する。

・現状では権利と義務の乖離がある。つくる側と使う側の権利と義務を考える必要。企業としてやるべきこと、使用者としてやるべきこと。

・原則に中庸はない。偏るなら子ども側に立つべき。犠牲が減らないという事実が原点。

■第２回　キッズデザイン基本的検討委員　議事録

■日　時　　平成 22 年 12 月 15 日（水）　16:30～18:30
■会　場　　経済産業省本館１７Ｆ東４　第５共用会議室
■議　題　　１．キッズデザイン基本的事項素案について
　　２．討　議
　　３．次回以降の進め方
■出席者　　持丸、浅香、石井、宇田川、タン、山中、菊田、菅野、宮本、伊奈、村山、北原、増田、西田、山下、渡辺、高橋

■第２回　キッズデザイン基本的事項　検討委員会　資料

前文：
キッズデザインとは、子どもが安全を確保しながら、感性豊かに育つための社会環境を、ものづくり、デザインを通じて整備していくことをさす。
キッズデザインへのアプローチは子どもの認知、行動の詳細を知り、データを駆使して、デザインへ活かしていくことを基本とする。
子どもは社会が守り、育てるべき存在であることを前提に、子どもが接触しうるすべての製品、空間、サービスを対象とする。

この原則は子育てに関わる者、ものづくりに携わる者のみならず、すべての生活者が意識し、参画するためにつくられた。

原則１：子どもが直接のユーザーとして想定されていない製品・空間・サービスにも適用すること
定義：
子どもが直接の使用者である製品のみならず、子どもが接触する可能性のあるすべての製品、空間、サ

ービスにキッズデザインが導入できることを意識し、課題発見とその解決策をデザインを通じて模索する。

原則2：事故が起こった場合にも、それが重篤な事態を引き起こさない配慮がなされていること
定義：
子どもが学ぶべき発育に必要なリスクと、社会が学ぶべき重篤なリスクが存在することを認識する。子どもが学ぶべきリスクは事故が起こった場合にも重篤な事態につながらない配慮を施し、社会が学ぶべき重篤なリスクはゼロへ近づけることを目指す。

原則3：子どもが発育するために必要な好奇心、感性を伸ばし、それに伴う行為を促す工夫がなされていること
定義：
子どもを知り、子ども目線に立ち、子どもが持つ発育に必要な好奇心、感性、チャレンジ心を引き出し、伸ばすためのデザイン、それに伴う行為を妨げず、自由に行なえるデザインを施すことを目指す。

原則4：子ども特有の身体特性、行動特性を理解し、実例やデータに基づいたアプローチを行なうこと
定義：
子どもは小さな大人ではないことを認識し、子ども特有の身体特性、行動特性を理解し、過去の事故事例や子どもに関するデータに基づいて、ありうる状況の可能性を類推し、デザインを施すことを目指す。

原則5：年齢ごとの子どもの身体的・心理的発育を促す工夫がなされていること
定義：
子どもの特徴である発育と思考、行動の関係に留意し、子どもの年齢ごとの特性を知り、身体発育や運動能力の向上、知識や経験の蓄積、他者との相互理解を促すデザインを施すことを目指す。

原則6：作り手と使い手がともに協働し、生み出す工夫がなされていること
定義：
生産者は生活者が安全なものを選ぶ環境を準備し、生活者は安全に関する情報を提供する姿勢を持ち、相互の行為によってキッズデザインは進化することを意識する。

原則7：ものづくりの進化・発展に寄与する契機を与えてくれるものであること
定義：
常に子ども視点から見た新たなデザインアプローチを意識し、継続する。製品、空間、サービスが本来持つべき機能、性質をより向上させ、利便性や環境負荷低減性、価格妥当性を満たす開発姿勢とキッズデザインの両立を意識する。

■討　議

・ドイツW杯でのスポーツ用品メーカーの児童労働についてのリークは波紋を呼んだ。こうした製造工程での子どもへの配慮などを謳う必要はないかも議論したい。また原則はＩＳＯGuide50と基本的事項の整合性をきちんととることが重要。対応表を作成する。

・０～１４歳を子どもとすることが基本。健常の子ども、障害を持つ子どもの扱いをどうするか。

・キッズデザインとしてこうあるべき、というメッセージであることが重要。その意味で順番が大切。３，４，５はキッズデザイン配慮の考え方。６，７は概念。虐待に代表されるような親子の問題、子育て環境を整えるという、親の負担をなくしていくという視点も重要。

・ガイドライン的な視点とコンセプトが混在している点は修正する必要がある。

・子どもの安全に対する権利、を謳う。ＩＳ２６０００のＦＤＩＳでは前文に消費者の権利が明文化されている。キッズデザインで言えば①人権規約+消費者権利、②デザインをする者はハザードは最小源にする努力をする、といったような形。

・今の７つの項目は並列ではない。階層が存在する。原則６の協働、コミュニケーションという双方向でやるべきだ、と言う視点は重要。

・１，６，７は大前提。コンセプトから入っていくとよい。キッズデザインというワードから子ども向け製品と誤解されやすく、そうではないことを最初に言っておく。

・前文の前に別文として、なぜ基本的事項をつくるのか、効果は何か、提案の背景などを文章化しては。

・別文が一人歩きしないような配慮は必要。

・デザインにはＴ０～Ｔ１～Ｔ２といった設計上の与条件の項目が存在する。設計の妥当性、製造プロセスでの安全の担保ができていることが必要。

・製造プロセスにおける労働の内容まで広げると幅が広くなり過ぎるのでは。

・先のメーカーのトレーサビリティの取り組みはキッズデザイン賞に値する取り組み。原則の３と５は重複する項目があるため一つにし、その代わりに発育を阻害する要因は排除する、といった項目を盛り込めばこの問題も含まれるではないか。

・現状、子どもの定義がないので障害を持つ子どもも含まれることにはなる。

・積極的に入れるとメッセージが明確になる。判断力その他の問題は寸法その他の対応で吸収できるものも少なくない。
・定義を修正して盛り込んではどうか。

・前文にある「子育てに関わる者」という記述がそれに当たるのでは。

・子ども対象以外の製品メーカーにとってメリットがどう読み取れるかが重要。ベネフィットが何なのか、それに関わる問題。

・子どもが社会財であることの文章に含まれるものと考える。

・デザインは美の問題。ユニバーサルデザインの原則にはそれがない。そのため広がりの障害になっている。

・３，７をブラッシュアップして、好奇心、感性を育むという視点を盛り込んではどうか。

・現在の原則のみではデザインのスパイラルアップにつながっているように見えない。もっとわかりやすく表現すべき。

・原則７はメッセージとして先出しすると良いかもしれない。

・「べき論」である１，６，７が前に来ると良い。前文に提案の背景などを入れ込んで、重複感があるものを整理する。

・意欲を示すならメッセージ性あるものを先に出すべき。

・６，７はものづくり全般に関わること。キッズデザインならではの特徴を加えると必然性が増すはず。

・７のような最初にコンセプチュアルなものを出す方が良い。製品・サービス＋行為がキッズデザインであるはずで、今後、例えば「キッズデザインなママ」のような使われ方がされるだろう。境界のない行為というイメージが伝わると良い。

・子どもが関わる全てを対象とする。サービスの内容、行為も含めて詳細を表現したい。

・前文の「作る」を「創る」として設計プロセス全てを指して「創る」とすると、労働の問題も含まれる。生産者という言葉も誤解を生む可能性がある。デザインという行為を表現することが重要。

・デザインという言葉が何を指しているのか。生産とデザインの違いとは何かをはっきりさせれば、ものづくりというと言葉はなくてもよい。

・ものづくりという言葉はひらがながよい。

・発育（growth：身体的成長、体重や身長など)と発達（development：運動機能や心理・思考の成長)を区別し、使う際には２つつなげて使うこと。原則３の「データ」とは何のデータかを明確に。前文では人権、権利を明記すべき。

・原則２の「事故が起こった場合」ではなく、「使用方法に限らず、使用時に重篤な事故につながらない」という意味をしっかりと伝える。

・事故＝Injury、障害であることを明確に。発育発達に必要な事故は許容するという意味にもなる。

・リスクアセスメントで言うと危害＝harm。

・重篤という言葉に込めた気持ちが表現できれば。

・原則１はダイレクトにメッセージ化してはどうか。

・企業としてはどこまでやるのか？を知りたい。

・原則２の「ゼロに近づける」は企業にとって重いものになるだろう。許容可能なリスクまで下げる、という表現のほうがデザインに対する幅が生まれるのではないか。

・リスクの回避を目指す、取り除くという意思を表明するべき。
・社会が学ぶべきハザードはゼロに近づけるということ。

・つくり手からすると「社会が学ぶ」という意味がわかりにくい。

・社会がリスクを学ぶと断言してよい。

・「子どもが学ぶべきリスク」という表現は強要しているように見える。

・重篤なものはhazard。necesary riskという表現はあり得ない。

・リスクアセスメントの調査結果との整合性をとるべきである。

・リスクは確率。ハザードは規模。この議論は必要である。

・原則１はシンプルに。子どもを取り巻く全てを対象にする、とストレートに表現すべき。

・前文に権利を入れるべき。

・原則６のコミュニケーションの意味はデザインする側が全てを担保するのではなく、基本的には気をつけるので、情報を出してくれ、そうすればつくり手側にはアップデートする姿勢がある、ということを伝えるため。

・売っている人、運用している人も存在する。そこをどう表現するか。

・情報を提供するという姿勢を明文化するのは良い。

・原則６で何を生み出すのかが明確でない。キッズデザインという頭文がついたときの文脈を重視すべき。

・原則６の協働によって生まれるのが原則７。６はコンセプトとして前へ。

・原則６は原則４にもかかっている。データに基づいて、という意味は現場、実態に即しているかということ。

・原則６は前へ持ってくる。

・原則６の生活者は情報を提供すると役割を担うはず。

・生活者は情報を出してもらっていないという認識がある。日本の消費者はおとなしくてなかなかものを言わない。情報ループの中に参加しましょうという意味を込めるべき。

・原則７の「性質」は「性能」の間違い。原則６の「生み出す」とは何を生み出すのか明確に。

・原則３の「ありうる事故の可能性」とはどんな意味か（⇒一つの事故事例に学べるのはその製品分野に限らず、同様の機能、構造を持つ他分野にも適用できる、と言う意味を込めた）

・次回はいただいたご意見を元に単語レベルでの精査を行なうと共に、リスクアセスメントのやり方の議論もしたい。また英文化をどうするかは非常に重要で、英文化することで日本語表現の曖昧な点が浮き彫りになる。その点を考慮したい。キッズデザインという言葉は海外ではあまり使われていない。単体として意味を持つものである必要がある。

■第３回　キッズデザイン基本的事項検討委員会　議事録

■日　時　　平成 23 年 1 月 18 日（火）　17:30～19:30
■会　場　　経済産業省本館１７Ｆ東４　第５共用会議室
■議　題　　１．キッズデザイン基本的事項修正案について
　　２．討　議
　　３．次回以降の進め方
■参加者　　持丸、浅香、石井、宇田川、タン、山中、菅野、宮本、村山、
　　北原、増田、小野、大竹、山下、渡辺、高橋

■第３回　キッズデザイン基本的事項　検討委員会　資料

キッズデザインの基本原則（or キッズデザイン憲章）

前文：
子どもたちは未来の社会を担う、かけがえのない国の宝である。子どもは社会が守り、育てなければならない。

キッズデザインとは、子どもの人権を尊重し、子どもが安全かつ感性豊かに育つための社会環境をデザインを通じて整備していくことである。同時に子育ての負担を軽減し、子どもを産み育てやすい社会環境をつくることである。

キッズデザインでは、子ども、親、企業や組織、社会全体が子どもたちが健全に育まれるためのデザインの実現に向けて価値を共有し、それぞれの役割を遂行する。
本原則で表現する子どもとは、0歳から14歳の年齢で、発育・発達の差異に関わらないすべての子どもを指す。

この原則は製品・空間・サービスを提供する者、子育てに関わる者のみならず、すべての生活者が意識し、参画するためにつくられた。

原則1：子どもが安全かつ感性豊かに育つためのデザインの継続的な進化・発展につながるものであること
定義：
・子どもとは社会が守り育てるべき存在であることを認識し、常に製品、空間、サービスを子どもの視点から捉えることを意識する。
・キッズデザインという新たな市場価値創造のため、使い手の感性に訴えかけ、購買につながる製品、空間、サービスを追及する。
・子ども視点を取り入れることで製品、空間、サービスが本来持つべき機能、性能をより向上させることを目指す。

原則2：子どもが接触しうるすべての製品・空間・サービスを対象とすること
定義：
・子どもが直接の使用者である製品のみならず、子どもが接触しうる可能性のあるすべての製品、空間、サービスを対象とする。
・すべての製品、空間、サービスにキッズデザインが導入できることを意識し、課題発見とその解決策をデザインを通じて模索する。

原則3：社会とそこに関わるすべての者が子どもに関する情報を共有し、デザインへ還元するために協働すること
定義：
・つくり手は生活者が子どもにとってより良いものを選べる環境を準備し、継続的に製品・空間・サービスを開発する姿勢を持つ。
・つかい手は、子どもに関する情報を積極的に入手し、自らの持つ情報を提供する姿勢を持つ。

・相互の行為の協働によってキッズデザインがスパイラルアップすることをすべてのステークホルダーが認識する。

原則４：ありうる使い方を予測し、そのすべての可能性において重篤な事故に繋がらない配慮をすること
定義：
・子どもの事故は予測不可能なもの（Accident）ではなく、予測可能なもの（Injury）であることを認識する。
・子どもの自然な行為に伴う、いかなる使い方をされても生命を脅かす重篤な事故につながらない配慮を施したデザインをめざす。
・子どもの発育・発達に必要な許容可能なリスクはこれに当てはまらない。

原則５：子どもの発育に必要な好奇心、感性を伸ばす行為をデザインを通じて促すこと
定義：
・子どもが発育・発達に必要な好奇心、感性、チャレンジ心を引き出し、伸ばすための行為を積極的に行ないたくなるデザインを目指す。
・より年齢の高い子どもについては、自発性や協調性を育てる工夫、社会を知り学ぶ契機を与えるデザインを目指す。

原則６：子どもを産む者、子育てする者の身体的、心理的負荷を低減し、子どもを産み育てる喜びをデザインの力で広めること
定義：
・子育ての際に発生する労働等による身体的、心理的負荷を極力減らし、子どもと接し、向き合う時間をより多くとれるための工夫を目指す。
・さまざまな環境の中で、大人と子ども、あるいは子ども同士がともに行動しやすくなるためのデザインを目指す。

原則７： 年齢ごとの子ども特有の身体特性、行動特性を理解し、実例やデータに基づいたデザインを行なうこと
定義：
・子どもの年齢ごとの特性を知り、身体的発育や運動能力の向上、知識や経験の蓄積、他者との相互理解を促すデザインを施すことを目指す。
・過去の事故事例や子どもに関するデータに基づいて、製品・空間・サービスを見直す、あるいは開発を行なう。
・個別の事故事例やデータから、業種・分野を超えた製品・空間・サービスにおいて子どもに与える影響を類推し、デザインを施すことを目指す。

原則8：開発から運用に至るまで、子どもの発育・発達を阻害する要因を可能な限り排除すること
定義：
・最終成果物である製品・空間・サービスのみならず、調達や製造へ至るプロセスの中でも子どもの発育・発達を阻害する要因を極力、排除することを目指す。
・個別の製品やサービスの組み合わせとその運用についても同様の配慮を行ない、継続的な見直しと価値開発を行なう。

■討　議

・世界にアピールする強さが表現に必要。すべての子どもは平等な権利を持つ、それを助けることが社会の義務であるといった表現でもよい。現段階では平易な表現に見える。

・デザインという言葉が示す範囲を定義すべきと思う。原則の順序としては原則８を２と３の間に入れ、適用範囲をまず明言してはどうか。

・文章は名詞からはいることでメッセージ性が強くなる。

・この原則は理想形であり、努力して目指そうというもの。その意味では原則というより、より上位概念である理念のようなもの。

・原則で「～すること」という表現は企業にとって重く感じる。社会全体で集まってこの旗の元でやっていこうという明確な意思表示になっていればよい。順序としては、１～３の後、５，６はセット、４，７，８はセットになっているとわかりやすい。

・皆を引っ張る共通の考え方であるので、表現は強い方がよい。理念という言葉では弱いのではないか。消費者基本法では「権利」としている。

・憲章である場合は「憲章１」「憲章２」といった言い方はしないのであえて番号をふることはないのではないか。～すべき、といった事項はガイドラインの方で明確になっていくはずなので、ここではデザインとは何か、を盛り込んでいくほうがよい。

・基本的事項は憲章であり、企業はそれを宣言文として採択する、という方向が望ましい。

・原則８については２と３の間に入れるということよいか⇒了承

・第２パラグラフを冒頭に持ってきて、ひと言で何が言いたいかを明確にする。
・デザインの定義を入れれば、以降の表現で付随する言葉を整理できる。使用する言葉に関する共通感、レベル感が重要。

・デザインとは、理念（コンセプト）、構成、形態、設計、生産、機能、使用（ユーザービリティ）までを含む概念。コトづくりの意味も含まれる。

・英語ではデザインは一般的に意匠を指す。

・デザインは知識性を伴っているように思う。人間の創造的活動によって生み出されているもの。伝達や継承が可能なもの。

・デザインの概念づくりは難しい課題。デザイン業界で一般的には創造的計画及び行為を指す。

・思いを形にする＝デザインであると考える。

・意思や意図を可視化すること、とも言える。

・子育ての「負担」という表現は負担が前提になっているので避けるべき。また「国の宝」は「社会の宝」ではないか。子ども「たち」という表現がここだけに出てくる。

・原則と重複するので、第３パラグラフはカットしてもよいのでは。

・消費者、生活者、使用者という言葉が混在しており、整理が必要。

・差異という表現に違和感がある。

・すべての子どもに平等な権利がある、と表現してしまうとよい。

・「意識する」⇒「基本とする」と強い表現にしたい。

・定義、という表現は必要か。

・「継続的な」という表現を受けた記述を定義部分に入れたい。「使い手の感性に訴えかけ」の部分の意味がわかりにくい。機能、性能はここでは商品価値といった意味か。

・「継続的な」を受けた形で「スパイラルアップ」を表現する。

・「購買につながる」という部分は公共なども含めるとそれだけではないのではないか。また「新たな市場価値」については現段階では新たなものであるが、当たり前にしていきたいという思いを込めて「本質的な」という意味に置き換えてはどうか。

・使用者という言葉の使い方を整理。

・空間を英語で言うと何に当たるか、わかりにくい。環境＝Environment のことか。生活空間、あるいは接する環境のことに近い。

・スパイラルアップすることがキッズデザインであることを認識する、と表現すべき。

・ステークホルダーはわかりにくい。

・子どもにとってより良いものであると同時に子育てにとってもより良いものである必要がある。

・ステークホルダーの表現は現在では認知されているのではないか。

・現在、企業では顧客、一般的な消費者を合わせて「消費者」と呼んでいるケースも多くある。生活者・消費者と並列しているケースもある。

・「公共」に対して「消費者」という言葉の組み合わせでよいか。

・つくり手⇔使い手という言葉はデザインをする側にとっては意味がある使い方と思う。

・「同じような事故が同じように起こる」という事実を上位に持っていく。表現はシンプルに、現実に事故が起こっているということを明示すべき。

・原則と定義１が矛盾しているように感じる。

・「ありうる使い方を予測」とあるが、子どもの行動は予測できない。現実は想像をはるかに超えている。「自然な行為」ではなく、「正常な発達過程としてある行為」である。「許容可能なリスク」という表現は気になる。

・「許容可能」と「思いがけない」という矛盾を両立させねばならない。

・事故が予測できるということは企業にとって重要なこと。過去データがあるものは予測可能で、事故は予測可能、と明言してしまってはどうか。

・子どもが集まったときに起こる予測不可能なこともある。

・ありうる使い方という表現は企業に形式的なものと思われたくないという配慮からそうした。キッズデザインがスパイラルアップしていくことで最終的には事故は予測可能になるはず。

・過去の事例を踏まえて、ということが前提になる。

・海外では Accident＝予測不可能、と言う言葉は使用禁止になっている。その意味を前面に押し出す意味でも予測可能な事故＝Injury との並列使用をすべき。

・好奇心、感性以外も含めてより上位概念でくくってしまうほうがわかりやすい。遊びという問題もある。

・引き出し、伸ばすのは子どもなのか、デザイナーなのか、そこをはっきりとさせると主語と対象が明確になる。

・日本語で言う「協調性」は突出しないということを指す場合もあり、キッズデザインの意図と合っているか。

・原則部分は「発育・発達」と置き換える。「社会を知り、学ぶ」とあるが、社会の何を知るのか、が明確でない。より上位概念でくくるほうがよい。

・負担、負荷という表現はそれが前提になっているように捉えられるため、避けるべき。

・「行動しやすくなる」という表現はやや唐突。

・子育ての「労働」とは何を指しているか、が明確でない。

・よりシンプルな表現に変えてはどうか。

・定義２は原則４へ持っていったほうが親和性がある。

・子どもは昨日できなかったことが今日急にできるようになる、といったこともある。その点はどうか。

・ここでは年齢ごとの特性に含まれていると考える。

・定量的に捉えられる部分、コミュニケーションを必要とする部分を書き分けてはどうか。

・ここで言いたいメッセージは日本のメーカーにはなかなか実感できないことかもしれない。

・組み合わせという表現は良い。価値開発はデザインのスパイラルアップという意味か。

・ここでも空間という言葉の意味するところが明確でない。

■第４回キッズデザイン基本的事項検討委員会　議事録

■日　時　　平成 23 年 2 月 18 日(金)　16:30～18:30
■会　場　　経済産業省　本館１７階東３　第６共用会議室
■議　題　　１．キッズデザイン基本的事項修正案のご提案
　　２．討　議　及び　とりまとめ
■出席者　　持丸、浅香、石井、宇田川、山中、葛巻、宮本、村山、小野、
　　山下、高橋

■第４回　キッズデザイン基本的事項　検討委員会　資料

キッズデザイン憲章

前文：
キッズデザインとは、子どもが安全かつ感性豊かに育つための社会環境をデザインを通じて整備していくことである。同時に子育てを支援し、子どもを産み育てやすい社会環境をつくることである。
すべての子どもは社会の宝であり、健全に生きる権利を平等に持つ。それを守ることは社会の義務であ

る。

本憲章で示す子どもとは、0歳から14歳の年齢の人と定義する。
本憲章で示すデザインとは、ある課題を解決するために、創造的に計画すること、それを表現することとし、理念、構成、形態、機能、設計、生産、使用に関わる事項全般を指す。

本憲章は製品、環境、サービスを提供する者、子育てに関わる者のみならず、すべての生活者が認識し、参画するためにつくられた。

1
子どもの視点をデザインに取り入れることで、製品、環境、サービスの価値を継続的に発展させること

・子どもは社会が守り育てるべき存在であることを認識し、製品、環境、サービスを常に子どもの視点からも捉える。
・子どもや子育ての視点を取り入れることで製品、環境、サービスが本来持つ価値を高め、新たな製品、環境、サービスの開発につなげ、子どもが安全かつ感性豊かに育つことができる社会を築く。

2
年齢ごとの子ども特有の身体特性、行動特性を理解し、事例やデータに基づいたデザインを行なうこと

・子どもの年齢ごとの特性を知り、製品、環境、サービスの目的に合わせて、安全性の確保、身体的発育や運動能力の向上、知識や経験の蓄積を促すデザインを行なう。
・過去の事故事例や身体寸法等のデータを、業種・分野を超えて参照、活用することで、製品、環境、サービスが子どもに与える影響を学び、デザインを行なう。

3
子どもの正常な発育・発達の過程で自然に起こりうる行為があっても、重篤な事故につながらないデザインを実践すること

・子どもを取り巻く事故が毎年同じように起こり、減っていない事実を認識する。
・子どもの事故は予測不可能なもの(Accident)ではなく、予測可能なもの(Injury)ととらえ、デザインを実践する。
・子どもの正常な発育・発達に伴う行為においても生命を脅かす重篤な事故につながらないデザインを実践する。
・軽微なけがなど、子どもの発育・発達に必要な経験、体験はこれに当てはまらない。

4

子どもが接触しうるすべての製品・環境・サービスを対象とすること

・子どもを直接の使用者と想定した製品、環境、サービスのみならず、子どもが接触しうる可能性のあるすべての製品、環境、サービスを対象とする。
・すべての製品、環境、サービスにキッズデザインが導入できることを認識し、課題発見とその解決策をデザインを通じて具体化する。

5

企画、調達、生産から運用に至るまで、子どもの発育・発達を阻害する要因を可能な限り排除すること

・製品、環境、サービスが生み出されるための調達や生産プロセスにおいても子どもの発育・発達を阻害する要因を排除する。
・個別の製品やサービスの組み合わせ、あるいは製品、環境の運用についても同様の配慮を行ない、継続的な見直しと対応を実施する。

6

すべての者が子どもに関する情報を共有し、デザインへ還元するために協働すること

・製品、環境、サービスを提供する者は、デザインを通じて子どもや子育てする者にとってより良い環境を整備し、それを継続する。
・生活者は、子どもや子育てに関する情報を積極的に入手し、自らの持つ情報を社会へ提供する。
・国、自治体、関係するあらゆる組織は、上記の行為が迅速かつ滞りなく進行するよう支援する。
・これらの協働によって子どもに関する情報を社会で共有し、デザインへ反映し、子どもや子育てにとってより良い社会づくりを継続的に行なう。

7

子どもの発育・発達に必要な自発的、創造的な行為を積極的に促す工夫があること

・子どもが感性豊かに育つきっかけとなり得る、子どもの自発的、創造的な行為を、積極的かつ直感的に行なえるよう誘発するデザインを実践する。
・より年齢の高い子どもについては、身体能力や感性、コミュニケーション能力向上の契機を与えるデザインを実践する。

8

子どもを産む者、子育てする者を支援し、子どもを産み育てる喜びをデザインの力で広めること

・出産や子育てに伴う行為を製品、環境、サービスによって支援し、少子化や育児不安などの社会課題を解決し、子どもを産み育てやすい社会を実現する。
・子どもを産む者、子育てする者特有の情報を社会で共有し、安心して出産や子育てに取り組めるための基盤や体制づくりを協働して行なう。
・デザインの定義はなかなか難しい。「創造的に計画し、それを表現すること～」となっているが、計画と行為、に置き換えたほうがよい。次の文章も、デザインには「理念と形式」があり、「機能、形態、設計、生産」の順に言い換えたほうがよい。「ある課題」という表現は曖昧である。

■討　議

・ある課題、という表現は特定の課題のようにとられてしまう。

・「社会の義務」は「責務」に変える。一歩踏み込んだ表現になる。

・ものづくりをしている人間が子どもの側に立つことが必要。子どもの発育・発達をベースにして、子どもの立場に立つことを謳ったほうがよい。子どもがどのくらいの視点で見るのか、子どもの視点を体内化することで遊んでいる子どもの内面まで読み取ることができるようになり、デザインに活かされる。事故や安全に対する仮説が具体的に立てられるようになる。

・「子どもの視点をデザインに取り入れる～」という表現を書く下すことが必要と思われる。

・ここでは重篤な事故につながらない、ということが重要なのであえて「軽微なけが」についての表現は必要ないのではないか。

・後遺症や死亡につながるような、本人が次に活かせないけがはあってはならない、という考え方が適しているのではないか。

・重篤という用語の捉え方も幅広く、時間がたてば治るけがでも病院に来るケースも多々ある。まず非常に重い症例から手をつけましょう、ということは合意している。キッズデザインについて初めて耳にする人が「安全にし過ぎると過保護になって子どもの危険回避能力がなくなってしまうのではないか」と思われてしまうと、この憲章そのものを

受け入れなくなってしまう。そこに対策を施したい、という狙いがある。３以外の場所に入れるという方法もあるのではないか。

・軽微なけが、という表現は捉え方によって差があり曖昧なので、子どもの発育・発達に必要な体験、経験の価値の存在を尊重する、という表現にしてはどうか。あるいは「軽微な～」ではなく「重篤な事故以外の」としてはどうか。

・メインの文章でがあるので、重篤な事故以外はあてはまらないと読み取れるのではないか。一般の親がこの文章を見たときに軽微なけが、の捉え方が多様で曖昧になる、同じように重篤という用語もばらつきがあるはず。

・メーカーの立場としては３番目があれば、４番目の軽微なけがのくだりは必要ない。

・必要なけが、というものは存在せず、重要なことは子どもが学習すること。「子どもの生きる力を育む経験、体験を尊重する」といった表現が適している。

・生きる力、という表現になると哲学的で幅が広い。発育・発達に必要な、でよいうのではないか。価値として残したいものを強調すべき。
・「企画、調達、生産から運用～」とあるが企画が何をさすのかわかりにくい。

・冒頭に「製品、環境、サービスの～」と入れてはどうか。

・「より良い環境」をより良い仕組み、に変えてはどうか。語句のだぶりが見受けられる。４番目の文章、「～し」が重複するので、「その成果をデザインに反映させることによって」としてはどうか。

・１番目の文章、「提供する者」だけではなく、企画する者＝デザインする者が整備しなくてはならないと考える。子育てをデザインする、という行為があるとすれば子育てをする者＝親や教育者も環境を整備することになる。

・情報と知識は意味が異なる。情報を活用し、モデル化したものが知識。キッズデザインで循環させるべきものは知識であり、情報をデザインへ反映させることが知識化ということである。

・赤い文字の部分、「工夫があること」は「工夫すること」として、アクションの意思を示したほうがよい。

・「子どもを産む者、子育てする者に関する情報」は「子育ての知恵」のようなイメージを持っている。

・一般の親に「情報を提供せよ」と言及するのはややハードルが高く感じられる。情報を知識化するためにはプロセスが必要であり、情報を共有してそれを知識化して循環する、といった意味が込められていたほうが良い。

・３の赤い文字の部分、「～があっても」は下の文章と統一して「～においても」に変更する。

・前文の「子育てを支援し～」の前に「子どもの人権を尊重し」を入れてはどうか。

・国際的な動きから見ても子どもの人権についての言及は重要である。「健全に生きる権利」を「子どもの人権」に置き換えてはどうか。

・子どもは社会の宝であり、その人権を守ることは社会の責務である、とシンプルにしてはどうか。
・６の２番目にある「情報」と８の２番目にある「情報」の違いは何か。

・特有の情報、ではなく、出産、子育てに関する情報、としたほうがよいのではないか。

・６の情報は事故情報に近いイメージ、そのときに企業はどうするべきか、を示している。知の集積はデザインにとって重要なテーマ。そのために枠を超えて協働することを表している。

・６では、デザインをする者が情報を出すということが書かれていない。

・６と８は一本化できるのではないか。

・６の１番目には子育てが入っている。ここに産む者も入れてはどうか。

・産む者、子育てする者を分けて表現するほうがよいのか。

・子育てする者には親だけではなく、保育士や地域コミュニティも含まれる。

・子育て支援には産む母親も含まれることになる。

・順序に関する考え方には３つある。１．範囲→対象→目標→手段、を述べていく、２．英文の発想で言うとまず行為（動詞）が最初に来て、次に with～、for～の表現が来る、３．最も大事だと思われるミッションを最初に持ってくる、という考え方。

・６には「全ての者が～」という表現があり、憲章作成の意図に一致すると思われる。

・今なぜキッズデザインが必要か、という理由が最初に来るべき。

・７のようなポジティブなものから入って、３へ行ったほうが良い方向へ変えていくという感が出るのではないか。

・重要なことは３にある、６は当たり前のことである。

・１はデザインのスコープになっている。

・キッズデザイン協議会では「1億２７００万人のキッズデザイン」という表現を用いている。それぞれが役割を持ってキッズデザインを推進すること、が重要と考えている。

・６で全ての人にあなたのポジションはここだ、という役割を言い渡す手法もある。

・１～３、４～５、６～８は言いたいことの塊になっている。

・６を最初に持ってくると次に何になると思うか。

・１～３、４～５、どちらでもよい。

・前文にすでに「すべての生活者が～」という表現が入っているので、１から始まったほうがよい。

・この憲章を誰に届けたいか、その対象によって位置づけが変わってくるのではないか。

・キッズデザイン協議会のガイドラインのベースになるものでもあるが、そもそもキッズデザインで社会を変えていこうというメッセージでもある。母親の立場が６にならないと出てこないが、それでよいか。

・キッズデザインの３つの理念が等しく存在するためには３から入るのは無理がある。

・網羅的な姿勢を示しているのは６である。

・デザインという言葉にはまだ社会の誤解がある。デザインのことを知らない人が見てデザイナーのためだけのものと誤解されるのは避けたい。

・憲章としては主要な効果をまず狙いたい。直接的な効果を持つ人＝デザイナーにまず見てもらいたいと考える。だだし、生活者に伝えるときのわかりにくさは払拭していく必要があり、憲章を発信する場によって、伝え方を工夫するということで了承いただきたい。今後もキッズデザイン憲章をいろいろ場で出して議論をしていきたい。ローリングを行なうことでさらに磨かれていくはずである。

キッズデザインに関する経済的社会的な効果等の評価分析

及び有効的な普及方策の調査

報告書

－ 目 次 －

調査の目的 ・・・2

調査の概要 ・・・3

キッズデザインの歩み ・・・4
1：キッズデザイン思想について ・・4
2：キッズデザイン協議会の発足 ・・4
3：キッズデザインの取り組みの現在 ・・5
4：「キッズデザイン」運動の問題点～関係者ヒアリングより ・・6

課題解決のための仮説 ・・・11
1：「キッズデザイン」の新たな定義づけ ・・11
2：「キッズデザイン」思想の浸透。その重要性と役割における国民合意の形成 ・・12
3：自立可能な多業種企業コンソーシアムを主とする活動の推進 ・・13

キーマンヒアリング ・・・14

採るべきアクションプラン ・・・20
1：経営者懇談会の実施 ～「キッズデザイン」の国民運動化に向けて ・・21
2：省庁間連携の策定 ・・22
3：戦略委員会の設置 ～プロジェクト推進の中核 ・・26
4：キッズデザイン啓蒙・広報活動 ・・27

■調査の目的

経済産業省委託事業である「キッズデザイン製品開発支援事業」は、子どもを安全かつ安心して産み育てられる生活環境の整備に向けて、安全安心設計のものづくりを産業界が積極的、持続的に推進していく体制の構築を目指すことを目的としている。

安心安全設計のものづくりを産業界が積極的かつ持続的に推進していく体制を構築するためには、子どもの視点にたって「安全・安心」や、「健やかな成長・発達」を実現するよう配慮されたデザインであるキッズデザインについての社会的認知を高め、産業界がキッズデザインを導入するインセンティブを高める必要がある。

このような背景において、次世代を担う子どもたちの健やかな成長発達につながる社会環境づくりをデザインを通じて整備しようとの考え方から、2007 年には特定非営利活動法人（内閣府認証 NPO）キッズデザイン協議会も設立された。

同協議会は「子どもたちの安全・安心に貢献するデザイン」「子どもたちの創造性と未来を拓くデザイン」「子どもたちを産み育てやすいデザイン」をキッズデザインの 3 つの理念として掲げ、各種の調査研究や、キッズデザインの 3 つの理念を実現した乳幼児用品や玩具などの子ども向けの製品・サービス、子ども目線を持った、良質な商品や施設、プログラム、調査研究活動などを対象とした「キッズデザイン賞」を実施。受賞作品には「キッズデザインマーク」の使用を認めるなどの普及・啓蒙活動を行っている。

しかしながらこうした活動の推進にも関わらず「キッズデザイン」に対する産業界の認知、関心、活動への参画についての動きは必ずしも向上しているとはいえない状況にあり、また同時に消費者の認知や、関心も十分ではない現状がある。

キッズデザインはダイレクトに「子どもの安心・安全」を追求する側面のみならず、子ども目線にたったプロダクツデザインの発想によるクオリティ向上、ビジネスチャンスの創造、製品開発思想としてノウハウ、ナレッジを輸出に値するコンセプトにまで昇華できる可能性を持っている。

また「子どもの創造性と未来」という点においては、まさにこの国でどのような人材を育むか。将来的に世界の中でどのような役割を担う国となっていくのかを背景にした思想そのものがキッズデザインであり、その意味では国、産業界、消費者も含めた意識づけと行動によって推進していくべきプロジェクトである。

今回は「キッズデザイン」思想の認知における現状を踏まえたボトルネックを分析し、その解決のための方向性、体制づくり、そして「キッズデザイン」というコンセプトが果たすことができる、果たすべきである大きな役割にも着目し、その可能性に向けたアクションについても考察していきたいと考える。

■調査の概要

＊キッズデザインの発足から現在までの歩み
　～ＮＰＯ法人「キッズデザイン協議会」に見るキッズデザインの普及活動の現状
　～現状の問題点の分析　発展へのボトルネック検証

＊キッズデザイン普及のための課題解決の方向性

＊キッズデザイン普及のためのコンセプト再構築

＊上記に則したキーマンヒアリング（役員・参加企業）

＊キッズデザイン推進のための戦略的会議設置と活動内容検証

＊具体的アクションプランの提言

＊戦略的コミュニケーション活動（ＰＲ）体制の提言

　ＮＰＯ法人キッズデザイン協議会は、経済産業省が策定するキッズデザインというコンセプトに連動した事業を、我が国において排他的、独占的に行っている団体ではないが、“キッズデザイン”という言葉を具体的に掲げて活動している団体としては唯一のものであり、今回の調査では、あくまでキッズデザインの経済的社会的な評価分析の具体的対象として同団体、及び参加企業・団体を調査の対象とした。

■キッズデザインの歩み

1：キッズデザイン思想について

「キッズデザイン」に対する研究や啓蒙が活発化されていった背景は、とりもなおさず交通事故や転倒・転落、溺水、誤飲による窒息などの不慮の事故によって亡くなる子どもの数が多いということにあり、1 歳から 19 歳までの死因の第 1 位は不慮の事故であることは、1960 年代から変わらない傾向として続いてきている。

2004 年 3 月には、東京港区の商業施設で閉まりかけの回転ドアに 6 歳の男児が挟まれる事故が発生。「小さな子どもが 1 人で入ってくることは想定していない。死角が原因で重大な事故が起こることも予想外だった」とするメーカーと施設側との間で責任範囲を巡る係争が起き、全国で 30 件以上の同様の回転ドア事故がありながら、その情報が開示、共有されていなかったこと、また一部では、親の監督責任と企業の責任範囲にまで議論が及び、国民的関心事となった。

その後、子どもが巻き込まれる犯罪の増加により、防犯に関わる関心も急速に高まる中で、「子どもの安心・安全」に関わる対策基盤の整備が急務となり、「キッズデザイン」の発想もこうした背景から誕生している。事故には、親がさまざまな事故の危険性を知り、子どもに理屈ではなく、現実的な危機感として教えること、また事故を予測して子どもの行動に注意を払うことが必要であることはいうまでもないが、実際には子どもが触れることのできる道具（子ども向け製品ではない）には子どもの安全に十分な配慮がなされていないものが少なくない。2006 年に頻繁に報道されたシュレッダーによる子どもの指の切断事故は、当時、メーカーが事故の報告を法的な義務責任がないとの論拠で怠っていたことも含めて問題となった。

2：キッズデザイン協議会の発足

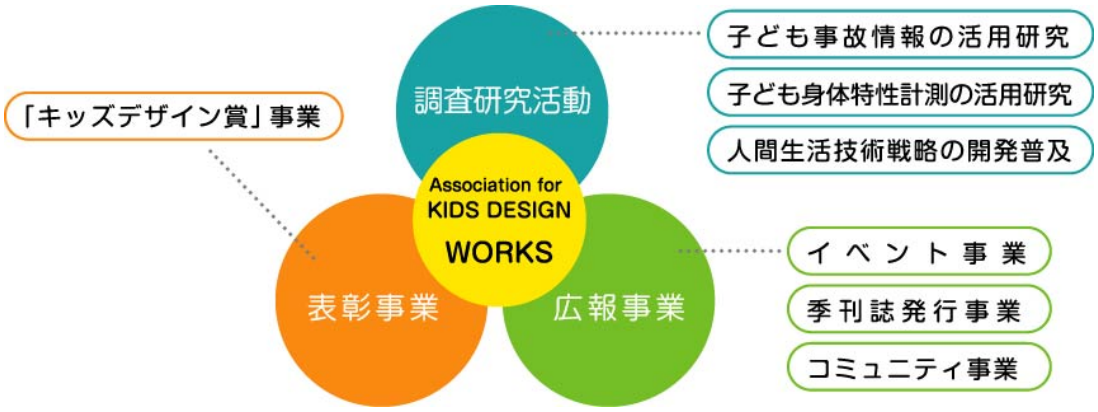
こうした事故において、親の責任論やメーカー側の一方的な懺悔や自粛といった反応は、解決に寄与しないばかりか、再発防止への足掛かりにもならない。

子どもの事故に関する情報収集を効果的に行い、それを共有し事故予防につなげることを含めて、キッズデザイン協議会は、家庭や街などで起きる子どもの事故情報収集・分析や、子どもの身体・行動の計測・分析を、保護者・企業・自治体・政府と連携・協力して行う調査研究活動の大切さを機軸に、その成果を活用し、子ども目線での製品・コンテンツのデザイン開発を推進することを掲げ、2006 年に発足。表彰事業や広報事業を通し「子どもの安全安心の向上、健やかな成長発達に役立つデザイン」の理念を広く周知していく

こととなった。

調査研究活動としては、事故調査サーベイランスのほかにも、子どもが安全に使える道具や住宅・環境の設計を考えるために、子どもの指や頭など事故対象となる体のサイズや年齢・性別による行動特性を計測する身体計測技術、また顕彰活動として、2006 年度から「キッズデザイン賞」を創設し、子どもの安全・安心に優れたデザインや取組み・活動などの表彰を行っている

＊キッズデザイン協議会発足時の活動概要



3：キッズデザインの取り組みの現在

現在この協議会に参加しているメンバーは 55 社(2011 年 2 月現在)の企業･団体である。

協議会の事業の柱は、①子どもの事故情報の収集・分析、身体・行動の計測・分析などを諸機関と連携協力して行い、その成果を活用した子ども目線での製品やコンテンツのデザイン開発につなげる「調査研究事業」、②子ども目線での優れた製品やコンテンツの顕彰制度「キッズデザイン賞」の実施運営を中心とした「顕彰事業」、③そして、これらで得られた成果を広く普及・啓発し、社会全体で共有していくことを目指す「広報事業」の 3 つである。「キッズデザイン賞」は、2007 年よりスタートし、2010 年の第４回では 185 点が受賞対象となった。受賞対象は日本人の子どもの頭のサイズに関する緻密なリサーチによって開発された自転車用ヘルメットや、倒れてもこぼれず、ペットボトルなどに装着し、軽く噛むことで飲めるシリコーン製キャップなどセーフティ発想の製品、「理科離れ」が問われている子どもたちに対し、科学技術への興味や関心を持たせるために開発された「卓上電子顕微鏡」など未来への創造性につながる製品。また“子どもたちを産み育てやすいデザイン”として鉄道会社の『駅型保育園』などが受賞している。また広報事業としては、キッズデザイン賞受賞作の展示会やワークショップイベントなどの実施をはじめ、フォーラム・シンポジウムの開催、キッズデザインコンセプトブックの発行、WEB サイトでの情報

発信などを通じて、キッズデザインの普及・啓発が行われている。

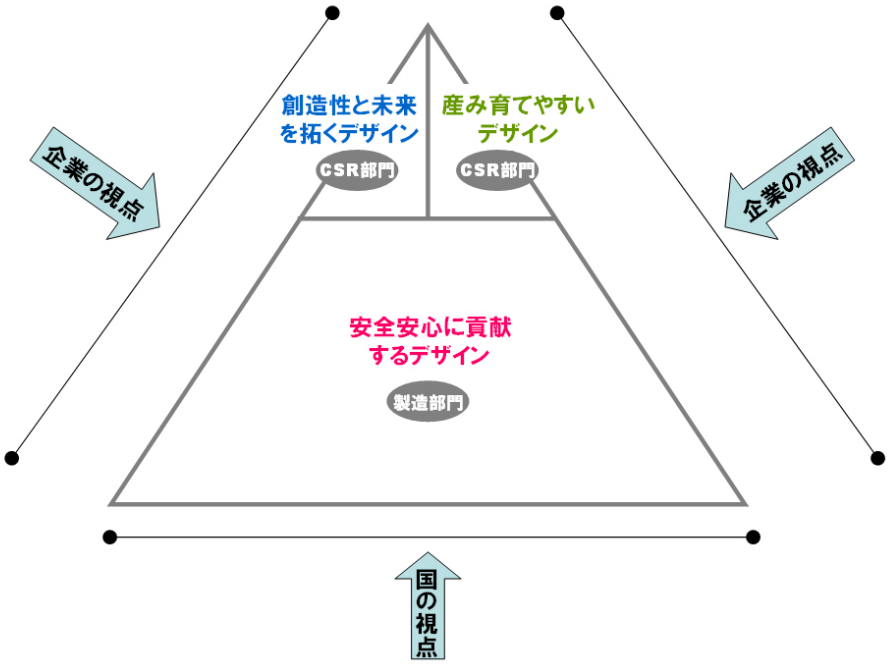
4:「キッズデザイン」運動の問題点～関係者ヒアリングより

今回、ヒアリング対象とした企業を中心とした NPO であるキッズデザイン協議会は、子どもたちの安全安心、創造性の向上、子どもを産み育てるための理想を実現するためのデザイン、環境づくりを目的とした企業を中心とする産官学民の連合体としてスタートした。だが、こうした基盤整備が進んでいるにも関わらず、キッズデザインそのものの認知度の向上や参画企業、組織の拡大につながっていない。関係者ヒアリングによって導きだした現状の問題点を記す。

現状の問題点＞

ヒアリングの結果として、キッズデザインへの認知度、参画度の現状の問題点は、キッズデザインの定義づけ、現状、それを推進する母体である協議会の社会的位置づけや、その究極の理想を実現していくための戦略、特に国の支援体制や企業間連携体制の戦略が不明瞭なことに基づく。これにより企業は、会員企業間連携によって子どもを取り巻く社会を改善していく主体としての可能性が見いだせなくなっている。

またキッズデザインの理念における企業側の期待は、子どもの安心・安全以上に、子どもの創造性開発支援や、子どもを生み、育てる環境の向上を目指すコンソーシアムとしての姿であった。安心・安全に対する問題は重要であり、関心が高いのは当然だが、この安心・安全にのみ目を向ける行為は規制的、管理的行為であるのに対し、子育て環境や、創造性支援は挑戦的かつクリエィティブな活動であるため、企業の前向きな活力を結集しやすい側面がある。よって本来であれば、「安心・安全」「子育て支援」「創造性開発」が同時に進行させていくべきであったが、「キッズデザイン」の展開、イメージ形成において「安心・安全」が他の２つの柱に比して中心になって進行してしまったため、当初描いた企業活力を結集することが難しくなっている。



子どもを含む消費者へ製品を提供し続ける企業にとっての「安心・安全」の側面においても、ナレッジの蓄積・共有や、有事の場合における相談・対応の面で安全保障に機能する団体としての期待も現実的に薄く見えてしまっているのに加え、業界ごとの安全・安心のためのガイドラインを策定する役割を、現状においては担っていないため、安心・安全の基準づくりやナレッジの蓄積はあくまで自社の哲学のもとにおいて行うという判断を招いている。

一方で、キッズデザイン賞などの顕彰事業が、活動としては突出しているため、協議会自体が、キッズデザイン賞を授与する団体というイメージが築かれつつあり、キッズデザイン賞を受賞するために協議会に参加している、という意識の強い企業も実際にある。

子どもたちの未来を拓いていくことも含め、「キッズデザイン」というキーワードのもとに解決しなければならない問題の大きさや、その認知は格段に高まっている中で、その尖兵を担うべき協議会の停滞は、ハイレベルのＣＳＲ意識も持ち合わせた日本企業の高いポテンシャルを引き出せないことも含めて、大きな損失である。

① 参加企業の伸び悩みの現状

キッズデザイン協議会の発足時には、設立主旨と合わせ、少子高齢化が叫ばれる中で、産官学民が協働する組織としての新しい取り組みや、国の関与も含めて、子どもの安心・安全のための業界別ガイドライン策定の調整役としての役割なども期待されていたと思わ

れる。

しかしながら「キッズデザイン」というキーワードを、子どもの安心・安全思想に配慮した製品づくりの意識醸成という側面から認知させていくことは、キッズデザイン協議会の顕彰事業である「キッズデザイン賞」や、「キッズデザインマーク」の制定で徐々に前進していったものの、大局的、戦略的見地での、キッズデザイン思想の普及には、さまざまなボトルネックが原因で至らず、キッズデザイン戦略をデザインしていくまでには至っていない。

② 社会的役割・戦略の欠如

①と関連する部分でもあるが、関係者ヒアリングによれば、子どもの安心・安全の追求をベースに、子どもの創造性を育んでいく企業横断的な組織づくりが急務であるとの意識から「キッズデザイン」をキーワードに掲げて発足させたキッズデザイン協議会は、子どもの安心・安全を追求していくことを通じて、社会的な位置づけとしての目標や、発展モデルや戦略を伴って生まれた組織ではないため、協議会が何をめざしていくのかを明確に示し、会員企業を牽引していくような体制を創りえないでいる。結果として、「キッズデザイン賞」を軸とした顕彰事業、広報事業を越えた領域には現状、踏み出せていない。

キッズデザイン協議会における安心・安全を追求する調査研究プロジェクトなどでは、会員企業が横断的に加わり、チャイルドロックなど特定のテーマに基づき、各企業の情報を持ち寄り、役割分担をしながら深堀りしていくといったようなことが行われており、テーマへの当事者意識や、会員企業が相互協力によってメリットを共有しようというモチベーション、外部有識者との協調などのスキームができあがっている。しかし一方で、次世代の子ども育成などのテーマについては、活性化されていない。

会の未来デザインや、経済産業省をはじめとする国の支援イメージ、テーマごとの会員企業のリーダーシップがあれば、会員企業間連携により、民間企業によるコンソーシアムとして協議会を発展させていくことへの可能性は、十分にあると考えられる。

③ 業界間の参加意識の格差

2011 年 2 月現在のキッズデザイン協議会の会員企業は 55 社。その事業領域は、電気、通信、建設、生活用品、住宅事務機器、マスコミ、広告代理店、印刷、スポーツ用品、流通、インフラなど多岐にわたっている。いずれも直接、間接的に子どもを対象としている業種が中心であるが、参加していないカテゴリーもある。

各社が競って参加する構造が描けていないのは、参加しないことで企業姿勢が問われる、近未来的に何らか不利益を被るといったイメージを演出しきれていないことが大きく、また同業種企業の牽制は、目前の企業利益を越えた、高いレイヤーでの共創をめざしていくという理想を示せていないことにある。

④ 顕彰事業の問題点

「キッズデザイン賞」事業は、現在の協議会の姿を端的にイメージさせる象徴的な事業となっている。次回で 5 回目を迎える「キッズデザイン賞」は、現状では、キッズデザイン協議会の組織的な存在意義や、会員企業の加盟、継続の判断基準の拠り所となっている。また地方自治体などと連携して行う受賞作品の巡回展示も、キッズデザインのコンセプトの普及や、会員企業の受賞商品のアピールの場としては機能している。

しかしながら、子どもの安心・安全に特化した製品が受賞することにより、逆にキッズデザインという言葉の持つ意味を、結果的に矮小化しているという危惧もある。蒸気が出るのを構造的に防いだ炊飯器は、子どもの危険を軽減はさせるが、子どもの創造性や未来を育むといったカテゴリーをアピールすることにはつながらない。創造性や未来を育む部分をイメージさせる受賞作品もあるが、イメージとしての主流は危険防止が主である。

また企業にとっては、ユニバーサルデザインとの棲み分けや、キッズデザイン賞受賞・キッズデザインマークを付与されたことによるプレステージの向上を望む声も高く、これはキッズデザイン賞が、キッズデザイン思想を理解し、その思想普及とともに、自らその姿勢を製品づくりを通じて実現させた企業に送られる賞としてのブランド価値向上を望む声にほかならない。

子どもの安心・安全だけではないキッズデザインコンセプトの普及につながる「キッズデザイン賞」のイメージ戦略や、受賞企業の価値向上を演出する仕組みを、国の支援姿勢とともにより明確にしていく必要がある。

⑤ 自立できるビジネススキーム構築の必要性

キッズデザイン推進の発展のボトルネックになっている一因は、ビジネスである。これには 3 つの意味がある。

（1）キッズデザインへ参画する企業に対するインセンティブ、あるいはそれに関連するビジネスが成立していないこと

（2）キッズデザインをキーワードとした企業間コラボレーションによる目に見えるビジネスが生まれていないこと

（3）キッズデザインが企業にとってのビジネスを加速させるという意識の浸透が生まれていないこと

キッズデザインマークを、子どもの安心安全に配慮した企業姿勢の証として、現在よりも権威のある認証システムにしていくといった方向でのブレークスルーもひとつの選択肢であるし、建設的なビジネスとしては、協議会に蓄積されたノウハウやデータベースを有料で提供する仕組みや、加盟企業間のキッズデザインを媒介とするビジネスマッチングなどを構築することが必要である。

いずれにしても、その前段階として、キッズデザインに関わることには新たなビジネスチャンスがあるということを認識させ、モチベーションを高めることが急務である。

■課題解決のための仮説

これらの課題を踏まえるに、我が国においてキッズデザイン思想の重要性を認知し、活動していくためには、以下の大きなテーマに基づく、活動方針の策定が必要となる。

1:「キッズデザイン」の新たな定義づけ
2:「キッズデザイン」思想の浸透。その重要性と役割における国民合意の形成
3:自立可能な多業種企業コンソーシアムを主とする活動の推進

1:「キッズデザイン」の新たな定義づけ

「キッズデザイン」とは何か。

「キッズデザイン」を掲げる活動においては、その意味や、カバーする領域を現状では明確に示し切れていない。活動に具体的に参加していない企業や、初めて言葉を耳にする生活者にとっては、言葉からイメージする狭い範囲での「子どもにやさしいデザイン（子どもに特化したユニバーサルデザイン)」「子どもを危険から守るデザイン」を進める運動という理解に留まっている。

しかしながら、キッズデザインという言葉が本来持つ領域や可能性は、そうした狭義の意味におさまるものではない。

キッズデザインの普及拡大のためには、「子どもをデザインすることは、未来をデザインすること」というスローガンのもとで、子どもたちの安心安全、子どもたちの創造性の向上、そして子どもを生み育てる親にとっての理想を実現するためのデザイン、環境づくりと定義づけ、その共通認識のもとで、国、自治体、企業、生活者がそれぞれ、創造性や個性を生かす環境づくりをオールジャパンで担っていく国民運動と位置付ける必要がある。

この国がいかに子どもを育むかは、10 年、20 年の国家戦略を考えた場合、国民的テーマであり、日本が将来も「なくてはならない国」として機能するためにどのような人を育てるか、にも直結する問題である。これこそが「キッズデザイン」が企業任意の活動ではなく、すべての国、自治体、企業、生活者が、英知を結集し、役割を自認して行う国民運動へ転換していくためのキーコンセプトである。

2：「キッズデザイン」思想の浸透。その重要性と役割における国民合意の形成

子どもをデザインすることは、未来をデザインすること」というスローガンのもとで、子どもたちの安心安全のみならず、子どもたちの創造性の向上、子育てを支援する環境を創っていく上で重要なことのひとつは、企業が創造的エネルギーを注入するだけの、社会的、ビジネス価値のある対象であることを認知させることである。

キッズデザインの閉塞感は、戦略的に何を目指すのかという部分においての不明瞭と、子どもの安心・安全寄りのプロジェクトになっていることにより、子育て支援や、子どもの創造性開発など、本来的に広義でのキッズデザインを意識し、参画した企業の活力を活かしていないことにある。

10 年後、20 年後、どのような資質と可能性を持った人間を、日本が社会に輩出していくべきかという視点まで包括しながら、キッズデザインの持つ、使命、社会的、国家的役割を明快に打ち出すことにより、はじめて企業の英知を結集できるプロジェクトとなる。

そこで必要なのは、まずその「キッズデザイン思想」をあまねく周知していくための戦略的ＰＲ活動である。また、その戦略的ＰＲ活動においては訴求すべきポイントは、キッズデザインの新たな定義づけと、その価値と合わせて、子どもを育む上での社会的役割、責任分担意識を醸成していくことが重要となる。子育ては、子どもがいるいないに関わらず、他人ごとではなく自分ごとであるということ、そして担うべき役割と責任を明確にすることによって子どもを育む上での新しい提案や挑戦に踏み出しやすい環境をつくることが、企業活力を結集する上での大きな裏付けとなる。

民間においては、子ども向けの製品開発を行っていない領域においても、子どもを育む環境支援に高い理解を示す企業は少なくない。例えば、地域の保育所不足の現況に対して、企業内の空きスペースを託児所として開放しようとする動きもある。ただ企業としては、安全に配慮した託児所運営を行うのは当然であるが、そうした善意をベースとした貢献プロジェクトであっても、万一の事故に備えてどの程度の安全配慮をすべきかということと合わせて、事が起こった場合、マスコミのバッシングも含めて、無限の企業責任を負わされ、ブランド価値を失墜させてしまうのではないかとの意識が大きなボトルネックになっている。

事故発生→マスコミのバッシング→企業謝罪→子ども向け事業領域へのリスク意識増大という連鎖を、国の後ろ盾や、国民合意によって立ちきるための、意識の醸成をＰＲによって行っていくことは重要である。

3：自立可能な多業種企業コンソーシアムを主とする活動の推進

この国がいかに子どもを育むか。

10 年、20 年単位の国家戦略の見地から日本が将来も「なくてはならない国」として機能するために、どのような人を育てるかは究極の CSR である。企業の社会的責任のアピールや、社会とのコミュニケーションをいかなるテーマに置くべきかと考える企業に対し、キッズデザインの使命を高いレイヤーに置くことによって、この点を打ち出すことによって、より多くのプレイヤーを、キッズデザインのフィールドに呼びこむ可能性が生まれる。

そのプロセスにおいて、国や自治体がそのムーブメントが活性化していくことを支援していく体制は必要だが、そのムーブメントは、自立可能かつ強力な多業種による企業コンソーシアムと機能していく必要がある。

高い次元での、子育てビジョン、子どもの創造性の芽を摘まない教育などの戦略を共有し、志の高い企業が、コンソーシアムが機能していくための管理・調整役を担い、またテーマごとに、弾力的・横断的なディスカッションや研究、ナレッジの蓄積が行えるような仕組みを構築していく。場合によっては省庁が行う領域に触れる場合も出てくるが、そのために必要なのは、このコンソーシアムの意義を理解し、省庁が必要に応じ協力・連携する体制、あるいはコンソーシアムの活動を結果的に阻害、干渉しない環境が重要となる。民間が担えることは民間が勇気を持って活動できるような体制づくりのために、国や自治体は、その成長の及ぼす結果を認識し、このコンソーシアム自体を育むために、やるべきこと、やるべきではないことの覚悟を持って見守る体制である。

民間のコンソーシアムである以上、継続においては、その結果がＣＳＲ的な充足をもたらすだけでなく、ビジネスチャンスを創造できるかどうかも重要であるが、それは上記の環境が担保できれば、当然生まれてくるものである。省庁が抱えるプロジェクトの一部をコンソーシアムが協力して解決するケース、数々の実証実験やプロジェクトの結果、蓄積されたデータを事務局が媒介となってリセールするケース、自然発生的に生まれる加盟企業間のコラボレーションがセールスにつながるケースなどが予測されるが、コンソーシアムの成長プロセスにおいては、ビジネスメリットも追及できる形の発展によってサステナビリティを確保していくことがカギとなる。

■キーマンヒアリング

以下は、民間企業においてキッズデザインに取り組む企業へ、キッズデザインへの取り組み姿勢や、問題点、キッズデザインを普及していくための方向性などについてのヒアリング結果をまとめたものである。ヒアリングは、2011 年 1 月 13 日から 3 月 10 日までの期間において実施した。

ヒアリング対象　その１　住宅

- キッズデザインの概念が安全・安心に寄りすぎている。

- キッズデザインが本来的に持つ意味から考えれば、企業のトップクラスが、子どもの未来について協議していくような運動になっていくべきもの。そうした経営者が参画して、進めていけるような体制が必要。

- キッズデザイン協議会は、役割を変化させていく必要がある。キッズデザインの取り組みに対しては、参加してもしなくてもどちらでも変わらない、という動機付けの団体であってはならない。

- 地域ではコミュニティが潰れている。そのことが犯罪を誘発させている。弊社では住宅メーカーとして、そのことに危機感を感じている。だから宅地では 20 戸でもコミュニティとして、面として機能することを意識している。

- 今の子どもは、危険予知や、生態系といった昔なら当然学習できたことを知らないで育っている。当社ではオフィス街の真ん中に田んぼをつくって、このような学習機会を提供　できるような機会を創出している。

- キッズデザインは、誰だれにとってもひとごとではなく、企業も、国も、親も力を合わせてやっていく必要がある。キッズデザインは子どもを育む戦略であるし、それはサステナブルな取り組みでなくてはならない。

- キッズデザイン協議会を維持していくための課題は、何より認知率をあげていくこと。

ヒアリング対象　その２　家電

- 「デザイン」という言葉が、キッズデザインが本来的に持つ可能性を狭めている部分がある。デザインという概念のみだと解釈されると、企業を横断的に巻き込みにくい。

- 現状の「キッズデザイン」は、デザイン部門が率先し「キッズデザイン賞」を受賞できるように頑張るといった対象になっている。

- ユニバーサルデザインと比べて、キッズデザインやキッズデザインマークなどの目指していく方向性や位置づけがよくわからない。

- デザインということだけでいけば、大手メーカーは、日本を代表する企業として日本のメーカーが日本の主催するデザイン賞で受賞数でも結果を出さなければならないと頑張っている。そうでなければアジアの競合他社がデザイン賞部門を席捲してしまう。そのプライドだけで、さまざまなコストを強いられる中で頑張っていることも理解してほしい。

- 安心・安全という面では、畑村教授の提唱する“失敗学”をテーマに研究し、知識を蓄積している。こういった面の知識も企業間で共有できていけばよい。

- キッズデザイン協議会に入っていることが広い意味での企業にとっての安心につながっていくとよい。今はガイドライン策定機能は担っていないが、そうした役割も強く担うことで変わっていくのではないか。

ヒアリング対象　その３　エネルギー

- 今年は、キッズデザインにとって大事な年になるのでは。活動の意義も含めてアピールしていかなければ、活動主体の存在価値が問われる。

- 弊社が関わってきた経緯は、生活者視点のエネルギー利用を考えてきたセクションが、ひとつの生活研究所の形で発展してきたことがあり、その考え方を母体にキッズデザインというコンセプトにも協力していくことになった。

- エネルギー産業として、消費者や子どもとの接点については、その知見を生かして、意識して活動を行っていきたいと考えている。

- キッズデザイン協議会には重要性は理解したうえで参加しているが、当初の期待とのギャップを感じている。活動の意義を外に発信していこうという部分が希薄であるためキッズデザインそのものや、それに積極的に携わる企業の社会的価値向上を期待していたが、その部分は残念。認知、普及を担う機関を作って欲しい。

- 現在、キッズデザインに取り組む企業間が、ざっくばらんに意見交換ができる場所が少ない。キッズデザインを担い企業の役割や可能性は何なのかを明確にしないと、参加企業は増えてはいかない。

- キッズデザインのガイドラインを作るとして、協議会の会員がどこまで関わるのか、会員企業以外とのガイドライン上の違いは何か。ガイドライン作成に協力した上で、評価もされず、規制だけ生まれる形ではメリットがない。たとえば参加企業に自動認証のメリットがあるなど。CSR、ボランティアなどの定義付けも含め、会員、非会員の差を明確に。

- 会員が基準づくりに参加できる体制づくり。キッズデザインに関する基準づくりにおける唯一の国の承認機関のような形が望ましい。そしてそのガイドラインを守っていることがステータス足りうるようにしていく。

- セミナー事業を多く行うことも含めて、固定収入などの仕組みを担保していく必要あり。

- 現在、キッズデザインを提唱している中心企業からだけでも、キッズデザインを担う企業連合のあるべき姿を示すべき。

ヒアリング対象　その４　メディア

- 国のサポートがなくても民間で進めていける体制を。そのためには協議会の参加企業を増やす。参加企業がない業種も含めて、多業種に増やす努力を。

- 規制ではなく、企業の自主的努力で補える体制へ。

- 国際競争力の強化につながるような、ものづくり日本を演出していく上でのカギにできるように。キッズデザインのコンセプトは輸出できる。ビジネスにできる発想を。

- 社会的価値の高いことに取り組みながら、同時に売上を上げる仕組みは大切。

- 少子化、子どもの安心安全が話題となっている。このような社会的課題の中でキッズデザインに何ができるか。弊社はモノを作る会社ではないので、キッズデザインを推進する企業間のよいコネクターになっていきたい。民間企業間だと利害関係が生まれやすい。

- 子どもの心を大切にしたい。情操教育に貢献できないかと思う。安心安全だけがキッズデザインではない。子どもの危険防止のデザインも大切だが、各企業で参画動機が違うはずだし、それぞれのビジネスメリットも追及すべき場にすべき。

- 大きく発展していくためには、民間だけでは調整も含めて補えない部分はどうしてもでてくる。経済産業省はじめ、各省庁の役割は予算という意味ではなく生まれてくる。

- 世界にないキッズデザインをアピールする。日本はプロダクトを輸出はしても、価値観の発信はしてこなかった。新しい動きになるはず。

ヒアリング対象　　参考　「キッズデザインシンポジウム」

下記は、2 月 15 日に行われた「キッズデザインの新たな可能性～子ども基準による社会変革を目指して」の主な発言録の抜粋である。

※敬称略

＜コーディネーター＞
高橋義則 ／株式会社ユニバーサルデザイン総合研究所代表取締役社長

＜パネリスト＞
赤池 学／株式会社ユニバーサルデザイン総合研究所代表取締役所長
赤松幹之／独立行政法人産業技術総合研究所ヒューマンライフテクノロジー研究部門長
伊奈友子／経済産業省製造産業局デザイン・人間生活システム政策室 室長補佐
紺野 登 ／多摩大学教授
竹村真一／京都造形芸術大学教授
タン・ミッシェル／帝塚山大学教授
益田文和／ 東京造形大学教授
宮城俊作／ 奈良女子大学教授

- 子どもの事故の多くは誤使用、誤飲、大人と子どものアフォーダンスは違う。
- どこまでが生産者が対応すべき責任か、を考えることは重要。
- 普通の常識があれば、良質なキッズデザインは可能。
- 子どもの安心・安全を考えることだけがキッズデザインではない。安全よりも、子どもがそもそもどういう存在で、どう探索的な行動をするかを究めることが大事。
- 「道具」は本当に必要なのかどうか。昔、消費者サイドに立っての商品比較で評判の高かった雑誌が各社の鉛筆削りを比較した結果、鉛筆削りはいらないと結論付けたことがある。
- キッズデザインはビジネスになる、という認知を広めることが重要。

- キッズデザインにとってのマーケット対象は、親だけでなく、お母さんの“子どものいない女性友だち”が財布を開いたりすることも多い、などに注目。

- 日本はキッズデザイン先進国になれるチャンスがある。

- インドの子どもは狂犬病のリスクを知っているので、犬に絶対近づかない。ドイツでは子どもは車道に近づかない。日本は、そういう暗黙知から子ども遠ざけている実態がある。守られすぎることの弊害。

- キッズデザインプロジェクトは社会の再デザインでもある。高齢者を含め、そういう対象を保護の対象　弱者と決めつけるのは間違い。人間をバカにした社会をデザインしているのではないか。それを気付かせるのがキッズデザイン。

- 日本には、少子高齢化のスキームがない。

- キッズデザイン＝日本からの発信の価値観＝成長戦略につながる。

- キッズデザインが目指す社会とは、楽しく育児できる社会。

- 子ども目線でつくられた環境が、結果的に大人のスタンダードになる社会を。

- ゆっくり生きて、ゆっくり老いる社会の実現。

- 子どもの能力を奪わないデザインを。

- 子どもをモノとして扱わない。社会が子どものことを正しく理解し、シェアする。

- APEC2010 で最も注目集めたのがキッズデザインであった。

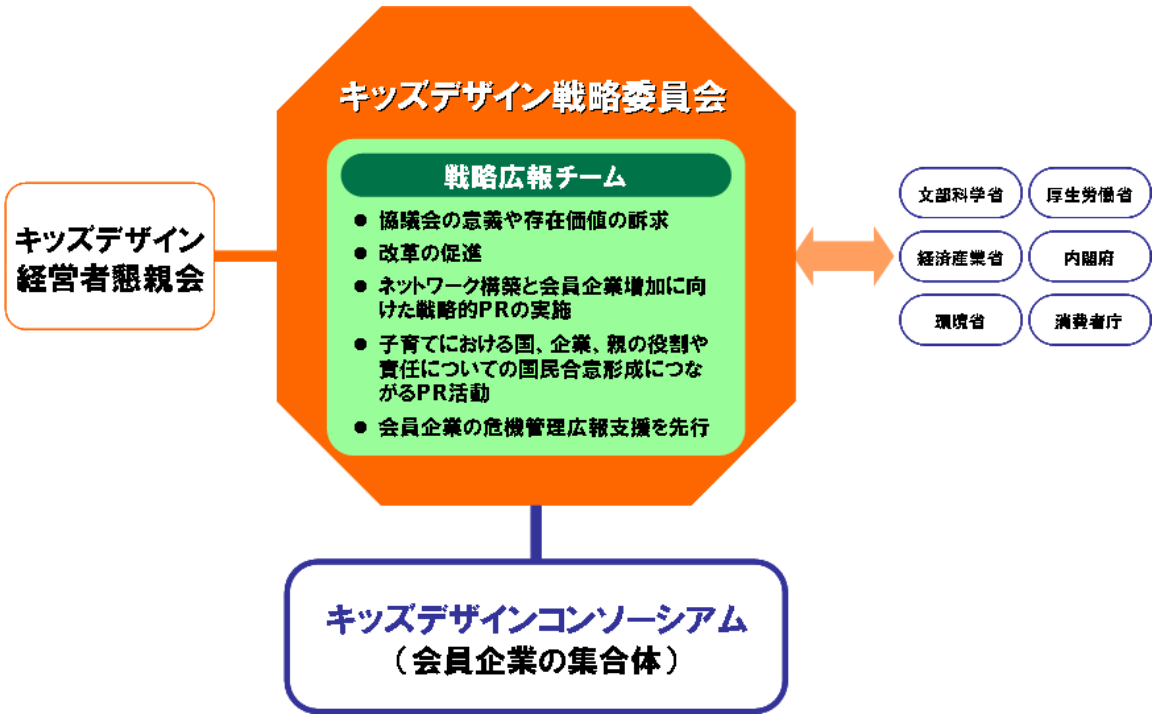
■採るべきアクションプラン

これまでのキッズデザインにおける現状や、問題点、解決の方向性や関係者ヒアリングなどの結果も踏まえて、今後採るべきアクションプランについて明示する。

アクションプランの目的は、キッズデザインを、「子どもをデザインすることは、未来をデザインすること」というスローガンのもとでの国民運動にしていくことである。それは、子どもたちの安心安全を越えた、子どもたちの創造性向上、子育て支援する環境をつくっていくプロジェクトを戦略的に推進するために、企業の創造的エネルギーの注入を中核とする仕組みと、その社会的価値、ビジネス価値を訴求していくことにある。

現状、キッズデザインに対する高い関心を持った企業連合として、ヒアリングの対象とした「キッズデザイン協議会」があるが、これを既存のアセットとして組みこみ、発展させていくとすれば以下のようなモデルとなる。

キッズデザインを新しいコンセプトのもとに推し進めていくための企業連合を、「キッズデザインコンソーシアム」とした場合に、キッズデザイン協議会は、現在の顕彰事業などを継続しながら、その一部に組み込まれていく形である



1：経営者懇談会の実施

～「キッズデザイン」の国民運動化に向けて

キッズデザインを、子どもの成育環境の整備を通じた日本の未来のデザイン、安心して親になれる成熟社会の実現と定義した場合、これはまさにオールジャパンの体制で臨むべきプロジェクトとなる。

プロジェクトを民間主導のコンソーシアムとして発展させていくことを前提にするのであれば、社会的責任意識が高い企業で、日本の未来デザインについての志を高く持つ企業経営者による業界横断的なプロジェクトデザインのための会が必要となる。

現在のキッズデザイン協議会の加盟企業や理事にも、この役割を担えるメンバーが一部いるが、加盟企業が持つ協議会の果たす役割の現実的イメージが、こうした高い次元での問題解決に取り組むことを期待されにくい現況になっているため、今の枠組みにとらわれることなく、各業界の志の高いキーマンによって構成されることが望ましい。

キッズデザインという言葉を、この構想のキーワードとして今後も使い続けることがふさわしいかどうかから含めて、この国の未来デザインを子どもの育成視点から構築していく、さらにそのプロジェクトの社会的意義を認知させ、責任・役割の国民合意を形成していくといったテーマは、そのゴールをどこにおくか、マイルストーンをどこに置くかなど、大きなグランドデザインが必要となる。

また民間企業群が担うことのできる国策としてのプランを構築すると同時に、ビジネススキームの構築も含め、ビジネス的な期待も裏打ちされた魅力あるプロジェクトとしての演出も必要となる。業界ごとの思惑や、利害の一致、国家デザイン、未来デザインの視点などを汲み取りながら、プロジェクト推進の具体的戦術に築くベースをつくっていく意味でも、企業のトップクラスの経営者をメンバーとする懇談会の招集を行う。

この懇談会を有益に機能させていくファシリテーターの役割と、戦略の構築、戦術プランへの落とし込みは、後述の戦略委員会が担っていくイメージである。

2：省庁間連携の策定

子どもの安心・安全に留まらず、安心して親になれる成熟社会の実現に邁進していくプロジェクトを民間主導で推進する場合のキーファクターが、省庁間連携である。

子育て環境の整備、子どもの創造性を伸ばすなどのカテゴリーにコミットすることは、いわばこれからの教育戦略の一端も担うことになり、それも含めて関係する省庁は、内閣府、経済産業省、文部科学省、厚生労働省、環境省、消費者庁など多岐にわたる。

プロジェクト推進は、各省庁とは、この国の未来デザインのために子どもの育成環境や創造性開発などで一翼を担おうとする企業が集まったプロジェクトであることへの理解を獲得した上で、必要に応じた情報共有の仕組みを作るものの、基本的には、将来的に国の予算を前提と考えないことを前提に、民間主導で自立的に行われることが望ましい。

もちろん各省庁が抱えるプロジェクトにおいて、連携すべきは連携すべきであるし、そうした個々のミッションを通じての活性化は重要であるが、ベースの部分での独立性は確保すべきである。

ステップとしては、各省庁が行う子ども施策を掌握したうえで、キッズデザインコンソーシアムの構築と推進の方向性への理解を求めるフェイズと、各省庁の施策と関連する部分においてに連携を模索するフェイズがある。

最低限担保すべきは、省庁からの理解であり、その部分では経営者懇談会に参加するキーマン的経営者や、戦略委員会メンバーなども含めた意見交換会を各省庁と行っていくことが必要である。また経営者懇談会に出席する経営者キーマンには、各省庁との円滑な関係づくりや、スポークスマンとしてのバックアップ、あるいは戦略委員会への参画も含めた役割を期待する。

最終的な理想は、キッズデザインコンソーシアムと、各省庁が円滑なパートナーとして機能していくことである。将来的な国と企業の役割を踏まえた、各省庁との関係の礎を築きたい。

＜関係省庁における「子ども」関連事業例＞　※各省庁 HP 公開情報より

- 文部科学省
  - 「早寝早起き朝ごはん」国民運動の推進
  - 「子どもを見守り育てる『新しい公共』研究フォーラム」開催
  - 「楽しい子育て全国キャンペーン」～親子で話そう！家族のきずな・我が家のルール～三行詩　実施
  - 「社会全体で支える家庭と子育て研究フォーラム」開催
  - 「家庭教育支援のための行政と子育て支援団体との連携の促進について」データベース構築・公開
  - 「子育てネットワーク等子育て支援団体・教育委員会」データベース構築
  - 「今後の家庭教育の充実についての懇談会」データベース構築・公開
  - 「家庭教育支援のための連携事例集」データベース構築・公開
  - 子どもの体力向上」ホームページ公開・キャンペーン実施
  - 子どもの発達段階に応じた体力向上プログラム「アクティブ・チャイルド・プログラム」のガイドブック・ＤＶＤ作成
  - 「多様な動きをつくる運動（遊び)」パンフレット作成
  - コミュニケーション教育推進会議
  - 「子どものための優れた舞台芸術体験事業」実施
  - 「児童生徒のコミュニケーション能力の育成に資する芸術表現体験」実施
  - 「今、求められる力を高める総合的な学習の時間の展開」小学校・中学校編　編纂
  - 「幼児教育振興アクションプログラム」制定
  - 「児童生徒の心に響く道徳教育推進事業」実施
  - 「児童生徒の心に響く道徳教育推進事業－命を大切にする心をはぐくむ教育の推進に関する研究」実施
  - 「伝え合う力を養う調査研究事業」実施
  - 「道徳教育の充実のための教員養成学部等との連携研究事業」実施
  - 「豊かな心を育てる地域推進事業」実施
  - 「高・中学校「人間としての在り方生き方」教育の実践研究」実施
  - 「伝統・文化等教材開発事業」委託実施
  - 「心のノート」作成
  - 「豊かな体験活動推進事業」実施
  - 「これからの幼稚園施設」「これからの小・中学校施設」報告書作成
  - 「新たな学校施設づくりのアイディア集」報告書作成
  - 「子どもエデュテイメントコンテンツ」開発・ホームページ公開

等

- 厚生労働省
  - 毎年５月５日の「こどもの日」から１週間を「児童福祉週間」と定めて、児童福祉の理念の普及・啓発のための各種事業及び行事を実施
  - 「地域子育て支援拠点事業」展開
  - 「つどいの広場」取組み
  - 「乳児家庭全戸訪問事業（こんにちは赤ちゃん事業)」実施
  - 「養育支援訪問事業」実施
  - 「ファミリー・サポート・センター事業」実施
  - 「放課後児童健全育成事業」実施
  - 「乳幼児と中・高校生のふれあい事業」実施
  - 「マタニティマーク」の推奨

等

- 経済産業省
  - キッズデザインの推進

- 内閣府
  - 「子ども・子育て白書」編纂
  - 「少子化社会対策会議」開催
  - 「子ども・子育てビジョン」策定
  - 「子ども・若者ビジョン」策定
  - 「「子どもと家族を応援する日本」重点戦略」決定
  - 「「子ども・子育て新システム検討会議」開催
  - 「「家族・地域のきずな」啓発ポスター」製作
  - 少子化社会対策啓発リーフレット「未来の「友だち」を、たくさんにしたい」製作
  - 少子化社会対策啓発パンフレット「子育てを支える「家族・地域のきずな」製作
  - 「官民連携子育て支援推進フォーラム」行動宣言 パンフレット　製作
  - 「「家族・地域のきずな」に関する作品コンクール実施
  - 「家族の日」「家族の週間」関連行事　実施
  - 食育推進
  - 「子ども若者育成・子育て支援功労者表彰
  - 「子どもと家族を応援する日本」シンポジウム　開催
  - 「官民連携子育て支援推進フォーラム　実施
  - 「全国リレーシンポジウム」実施

- 「家族・地域のきずなを再生する」国民運動の推進
- 「少子化を考える国民の集い」全国各地　開催
- 「子ども未来フォーラム～仕事と生活を調和させた、新しい働き方へ～」開催
- 全国の子育て支援事例のとりまとめ・公開
- 「青年国際交流事業」実施
- 「世界青少年の船」実施
- 「東南アジア青年の船」実施

等

- 環境省
  - 「こども環境白書」編纂
  - 「子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査)」実施
  - 「エコチル調査」オフィシャルホームページの公開
  - 「環境省エコチル調査国際シンポジウム」の開催
  - 「子どもエコクラブ」プロジェクトの応援
  - 「いきものみっけ」プロジェクトの推進
  - ＮＨＫデジタル教材「ど～する？地球の明日」制作協力
  - 環境省「こどものページ」ホームページの公開
  - 「我が家の環境大臣事業」実施
  - 「子どもパークレンジャー」プロジェクト実施
  - 「全国星空継続（けいぞく）観察（スターウォッチング・ネットワーク)」プロジェクト実施
  - 「こどもホタレンジャー」プロジェクト実施
  - 「環境教育パンフレット」製作
  - 「学校エコ改修と環境教育事業」実施
  - 「21 世紀子ども放課後環境教育プロジェクト(ASEEP21)」実施

等

- 消費庁
  - 「子どもを事故から守るプロジェクト」実施
  - 「子ども安全メール」配信

等

3：戦略委員会の設置

～プロジェクト推進の中核

戦略委員会は、キッズデザインコンソーシアム構想を現実展開するうえにおいて、その具体的な推進役となるイメージである。担うべき役割は、プロジェクト立ち上げ期において下記の通りである。

＊　キッズデザインコンソーシアムプロジェクトの戦略構築
＊　プロジェクトの推進戦術の設計
＊　プロジェクトのチャート・スケジュールなどによる可視化
＊　経営者懇談会における推進機能
＊　省庁との意見交換。連携の推進機能
＊　キッズデザインの定義・社会的価値の浸透（PR 活動）

委員長を中心に、キッズデザインに理解の深い経営者、実務者によって構成され、これに外部委員が加わる。外部委員は、キッズデザインに造詣の深い教授や、国家ビジョンや省庁間連携のキーマンとなる省庁からのブレーン、キッズデザインコンセプトを浸透させていくコミュニケーション戦略を構築するプロデューサーなどによって構成される。

外部委員は、委員会内の各委員から出された意見や構想を、その具体性の検討も含めて可視化し、具体的な戦略に落としていく。またキッズデザインの進むべき方向への具体論を、業界間の思惑を越えて調整していくためのコーディネーターや、経営者懇談会も含めたファシリテーターとしての役割も担う。

キッズデザイン協議会事務局が兼務する形での事務局が設置された場合には、一部委員は事務局と連携した進捗管理を行っていく。

4：キッズデザイン啓蒙・広報活動

今後のキッズデザインプロジェクトを、キッズデザインの新たな定義付けを下敷きに「安心して親になれる成熟社会の実現」を目指していく国民運動として展開していく場合には、戦略的ＰＲ活動が不可欠となる。

また日本における「キッズデザイン」コンセプトの意義や価値を、企業や国民、生活者に理解させ、子どもを育むための国・企業・親・国民それぞれの役割と責任に対する国民合意を形成していくという目標のためにも、中長期的なコミュニケーション戦略が必要となる。

①コミュニケーション戦略の統括

コミュニケーション戦略は、プロジェクトの進捗を促進していくうえで重要なポイントとなる。キッズデザインコンソーシアムの編成においては、先の戦略委員会に、コミュニケーション戦略を統括するプロデューサーを配し、そのもとでコミュニケーション戦略を一元的に管理する。

②戦略広報チームの編成

コミュニケーション戦略を統括するプロデューサーのもとで、プロジェクトの進捗とリンクし、戦略的な広報活動を仕掛けていく。キッズデザインの意義、新たな定義などを、こうしたプロジェクトの本格的な立ち上がりと合わせてニュースにしていく仕掛けづくりを行う。推進の旗振り役となる経営者にスポットを当て、従来関心の高い子育て環境、子育て支援の記事とからめた露出を図るメディアアプローチを行う。あるいはキッズデザインの加盟社など、関心の高い媒体と連携した企画記事などを仕掛けていく。

それにより、この国の子どもをどういう子どもとして育んでいくべきか。それぞれの役割と責任をどう担うかという議論が闊達に行われるムードを醸成していく。

③危機管理広報体制構築

上記の戦略広報チームのもうひとつの役割として、意欲的にキッズデザインに関わる企業が、子ども向け製品やサービスに関連して万一の事故などに陥った場合、企業がその事故の因果関係における過失責任以上のバッシングを受けることを防ぐために、キッズデザインの観点から広報的な支援をすることを、参加企業へのサービスとして構築したい。

これは、親の責任、企業の責任、国の責任など意識が成熟する過程において、マスコミ

のバッシング等によって引き起こされる不必要な企業ブランド価値の低下（当該企業が負うべき責任と向き合うことは当然のことである）が、企業が子どもに向き合う姿勢を削ぐことにならないための配慮であり、コンソーシアムに参加する企業が、他人事ではない姿勢で、問題に向き合う形をつくることによって、加盟企業の結束や、コンソーシアムの価値を高めていくためのものである。

今後も、企業製品に起因する生活者トラブルが絶えることなく発生していくと思われるが、その事象のひとつひとつを貴重な学習の機会とし、キッズデザインに絡んだそれぞれの役割、責任を論じる契機にしていく。また企業のキッズデザインに向かう姿勢がひるむことがないよう、省庁やメディアとも連携しながら、当該企業をひとりにしない仕組みが大切となる。

④生活者シンポジウム・メディアシンポジウムの実施

安心して親になれる成熟社会の実現や、生活者がイメージするキッズデザイン、成熟社会のための親の責任、国民の責任、子どもの創造性向上や子育て環境の向上について企業に期待することなどについて、生活者を中心としたシンポジウムやパネルディスカッションを行い、世論形成の活性化の一助としていく。

またメディアの視点から、過去の子どもに絡む事故についてのケーススタディを行い、国、企業、生活者の責任範囲について、メディアの報道スタンスについて公開で討論を行い、新しいキッズデザインコンセプトに基づき、この国の子育て環境を支援していくために必要なものは何かを論じていく。

⑤キッズデザイン賞のリニューアル

07 年から続いているキッズデザイン賞は、この応募パブリシティや、受賞作決定のＰＲ活動と合わせて “キッズデザイン”がキーワードとしてメディアに露出していく機会にはなっているが、その後に行われている巡回展と合わせても、生活者にリーチする総量としては多くない。

キッズデザイン協議会が行う「キッズデザイン賞」のあり方についても、キッズデザインに対する認知、意識の向上という観点からのリニューアルも必要である。

“キッズデザイン”が子どもの安心安全のためのデザインではなく、子どもの未来や可能性を伸ばすか、摘むかにも関わる重大なコンセプトであることを認知させる意識で、審査の仕組みや、受賞作品のアピールについても変えていく発想も必要かと思われる。

メディアに注目されやすい人物の審査員アサインや、そのような人たちを表彰に招き、キッズデザインの考え方を押し出していくような仕組み、前出のシンポジウムなどと組み合わせるなどのイベント化も必要である。

⑥キッズデザイン普及のための施策
～日本プロ野球選手会とのコラボレーション

キッズデザインの新しいコンセプト認知のための方策として、生活者向けのPRイベントとして、あるいは恒常的な関心の喚起などを目論む上で、たとえばプロ野球選手との年間を通じたコラボレーションを行っていくといったプランもある。

親子で共に関心を集めやすい要素として、スポーツ選手の存在が挙げられるが、その中で日本プロ野球選手会は、日本人プロ野球選手（約 750 人）のすべてが所属する団体として、その独自の活動が顕著である。

日本プロ野球選手会は、選手の視点でできる球界活性化をスローガンに、ファンコミュニケーションや社会活動に取り組んでおり、12球団の枠を越えた13番目のチームとしてのユニークな活動が評価されている。その組織は新井貴浩会長（阪神）、井端弘和理事長（中日）とそれに付随する本部役員の選手を母体に、傘下に12球団の選手会を置いている。

特に2000年にホームページを設置してから活動が活発化しており、経営側とアマチュア側の軋轢から解決の糸口が見えにくかったプロアマ問題を、03 年選手会の呼び掛けて行った高校球児への支援プロジェクトをきっかけに、高野連を巻き込んでの技術指導シンポジウムの実現や、学生野球憲章の改定までに結び付けるなどの活動を行っている。また、野球のある国に生まれた幸せを分かち合うことをテーマにしたオフのファンコミュニケーションイベント「ベースボール・クリスマス」は07年には中越地震の風評被害に苦しむ新潟の復興の足掛かりとなり、立命館大学とのコラボレーションで行った09年は2万人以上の動員を果たした。

また選手会は、プロ野球選手をメッセンジャーとする省庁主導のプロジェクトとの連携も行っており、農林水産省のフードアクションニッポンでは、食の大切さや、国産品を食べることへの関心を、巨人の坂本ら30人以上の人気選手が中心となってアピール。また環境省のチャレンジ25への協力でも、新井選手会長ら選手が、上記の「ベースボール・クリスマス」などのイベント会場で率先して呼びかけた。

キッズデザインとの親和性でいえば、選手会は05年よりキャッチボールプロジェクトを立ち上げたことがあげられる。これは場所の問題から、野球の裾野であるキャッチボールをする機会が減少したことを選手が憂慮し、公園などでの禁止理由である“危険な球技禁止”を解消するために、けがをしにくい安全なボールをつくったらどうかという選手の声から始まったものである。

選手会は、現在大リーグ在籍の松坂ら主力選手の監修で「ゆうボール」と名付けられたキャッチボール専用球を製作。ウレタンでつくられ、当たってもケガをしにくいこのボールは、選手会のイベントで使われ、都内や愛知県等の一部公園ではこのボールを使ったキャッチボールに限り、解禁となっている。（2011年キッズデザイン賞応募予定）

このキャッチボールイベントも含め、キッズデザインへの関心や認知を、プロ野球選手

を通じて広げていくための施策を年間を通じて行い、2011 年をキッズデザインの本格デビューイヤーとして位置付ける。

＜施策案＞

- 若手選手や、人気選手が中心に、子どもを育む環境づくりや、子どもが創造性を育める環境の必要性を年間を通じてアピール

- 子どもの安全性に配慮したキャッチボール専用球「ゆうボール」による PR イベント

- 子どものいる人気プロ野球選手が、子育てや創造性についてコメント

- キッズデザインホームページにプロ野球選手の定期的な露出

- スポーツ紙、スポーツニュース（TV）をはじめ、新聞家庭欄、通信社記事を通じた地方紙の掲載、子育て誌など週刊誌、月刊誌など PR 効果

- キッズデザイン賞審査への参加やシンポジウムへの選手の参加

等

キッズクリエイト2010TOKYO

実施報告書

開催概要・来場者数

キッズクリエイトTOKYO2010

主催　　**日刊工業新聞社、特定非営利活動法人 国際アーティスト協会**

場所　　**幕張メッセ国際展示場**　10・11**番ホール**

開催期間　　2010**年**8**月**27**日**（**金**）～29**日**（**日**）　3**日間**
10：00～17：00

展示会場規模　　**総面積** 9,000 ㎡

目標来場者数　　26,506**人**

【本出展業務の概要】

出展規模　　150㎡

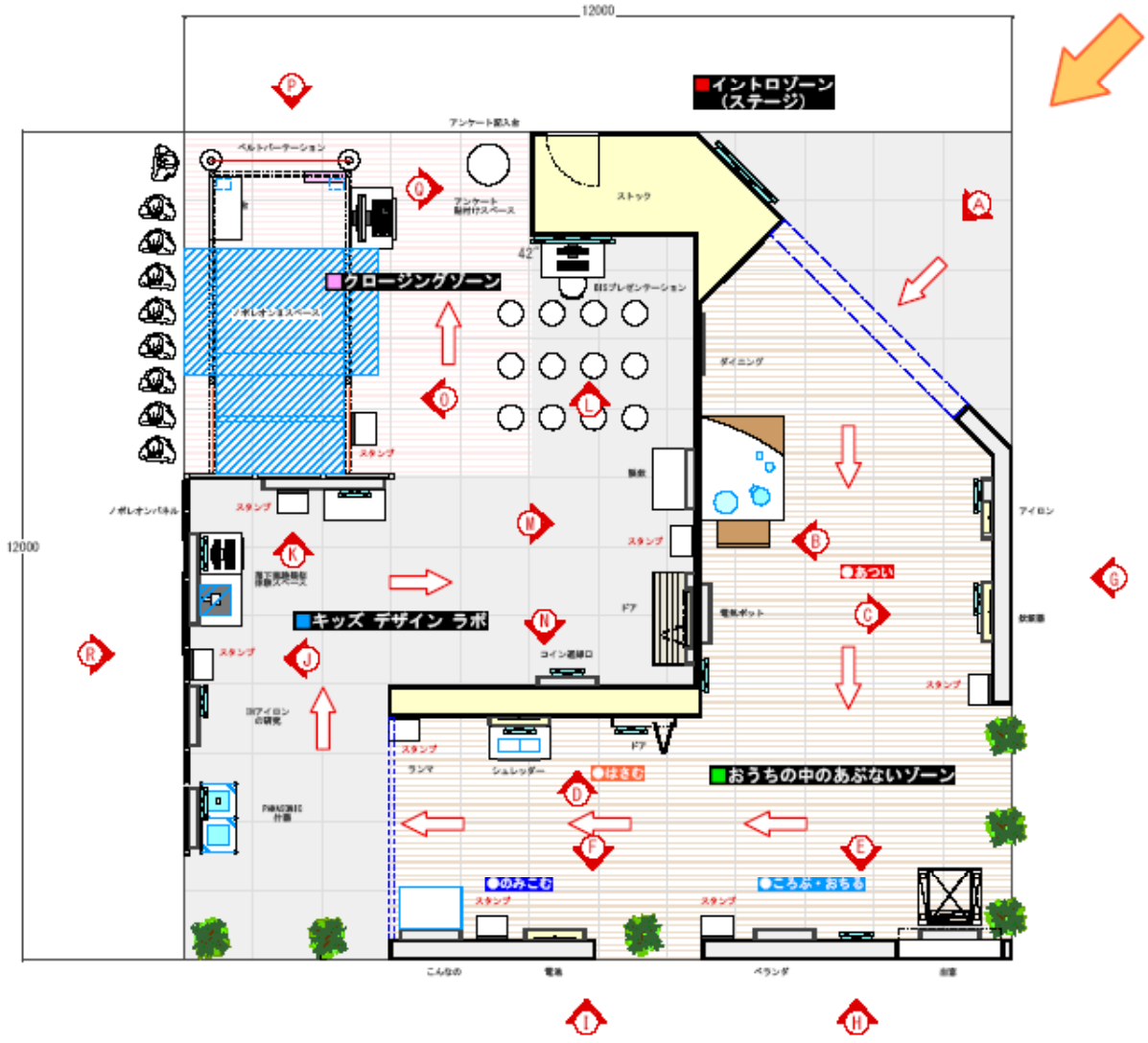
実施内容　　**一般の人を対象に、子どもの安全・安心に配慮され、キッズデザインが浸透した生活シーンを生活者の視点から確認できるようなコンセプトの展示**

来場者数

	8/27(金)	8/28(土)	8/29(日)	合計
ブース来場者数	1,425	1,777	1,966	5,167
スタンプラリー配布数	870	997	1,078	2,945
リーフレット配布数	425	618	709	1,752
アンケート回収数	254	348	412	1,014
会場来場者数(事務局報告)	6,573	8,939	10,994	26,506
(大人)	3,628	4,916	5,926	14,470
(子ども)	2,945	4,023	5,068	12,036

展示会場平面図

10:30~


12000
12000
イントロゾーン
(ステージ)
クロージングゾーン
キッズ デザイン ラボ
おうちの中のあぶないゾーン
あつい
はさむ
のみこむ
こうが・おちる
ストック
ダイニング
スタンプ
ドア
アイロン
ランマ
シュレッダー
ベランダ

会場風景

エントランス

ステージ

ノボレオンコーナー

●お家の中の「あぶない」ゾーン

3歳児の目線を体験「1.65倍のダイニング」

あついの危険コーナー

転倒・転落の危険コーナー

誤飲の危険コーナー

はさまるの危険コーナー

キッズデザイン・ラボゾーン

やけどの科学／転倒の科学コーナー

身体特性計測／はさまるの科学コーナー

はさまるの科学／誤飲の科学コーナー

会場風景

ステージでのプレゼンテーション

エントランス

ブース内（お家の中のあぶないゾーン）

ブース内（お家の中のあぶないゾーン）

あついの危険コーナー

転倒・転落の危険コーナー

はさまるの危険コーナー

誤飲の危険コーナー

誤飲物のサンプル展示

キッズデザイン・ラボ（やけどの科学コーナー）

キッズデザイン・ラボ（はさまるの科学／誤飲の科学コーナー）

BISプレゼンテーションコーナー

アンケートコーナー

ノボレオンコーナー

制作物

■保護者向けリーフレット

オモテ面

中面

■スタンプラリーシート

オモテ面

ウラ面

来場者アンケート

経済産業省／(独)産業技術総合研究所

あぶない！KIDS DESIGN HOUSE の科学研究所 来場者アンケート

本日はご来場いただき、誠にありがとうございます。今後の子どもの事故予防に向けた取組に、皆さまの声を取り入れさせていただきたく、アンケート記入へのご協力をお願いいたします。

下記内容のあてはまるところに☑をつけてください。

****

あなたは

【年齢】□10代　□20代　□30代　□40代　□50代　□60代以上

【性別】□男性　□女性

【職業】□学生　□会社員　□自営業　□パート・アルバイト　□主婦・主夫　□その他(　　)

【家族構成】□2人　□3人　□4人　□5人　□6人　□7人　□それ以上(　　)人

【子ども(16歳未満)の数】□1人　□2人　□3人　□4人以上

【子どもの年齢】　1人目(　)才　2人目(　)才　3人目(　)才　4人目(　)才

****

Q1.子ども目線で見たときに家の中に「あぶない！」がたくさんあることを理解できましたか？

□とても良く理解した　□良く理解した　□理解した　□あまり理解できなかった　□まったく理解できなかった

Q2.子どもの安全・安心に配慮された製品(キッズデザイン製品)があることを知っていましたか？

□はい【→Q3へお進みください】　□いいえ【→Q4へお進みください】

Q3.どのようにしてキッズデザイン製品があることを知りましたか？

・ホームページ(□キッズデザイン協議会　□キッズデザインの輪　□経済産業省　□ブログ(　　)

□その他(　　)　□イベント・シンポジウム　□テレビ　□新聞(　　)

□雑誌(　　)　□店頭(　　)　□その他(　　)

【→Q5へお進みください】

Q4.キッズデザイン製品 に関連する情報について、どのような方法であれば、知りたいと思いますか？

・ホームページ(□キッズデザイン協議会　□キッズデザインの輪　□経済産業省　□ブログ(　　)

□母親向け情報サイト(　　)　□その他(　　)

□イベント・シンポジウム　□テレビ　□新聞　□雑誌(　　)　□店頭(　　)

□その他(　　)

Q5.あなたが家庭製品を購入するときに重視される要素を、次の中から優先順に教えてください。
(優先順位の最も高いものを1、2番目に高いものを2、3番目を3として1～3の番号をご記入ください。)

安全性　　価格性(安さ)　　機能性　　見た目の色・形　　ブランド　　口コミ・評判

Q6.全体の展示を通して、ご意見、ご感想、その他情報等がありましたらお書きください。

アンケートは以上です。ご協力ありがとうございました。

★ブースの最後に、過去に【あぶない！】と感じられた体験などの投稿を募集・掲示しておりますので、よろしければご記入をお願いいたします。詳しくは出口付近の係員にお尋ねください。

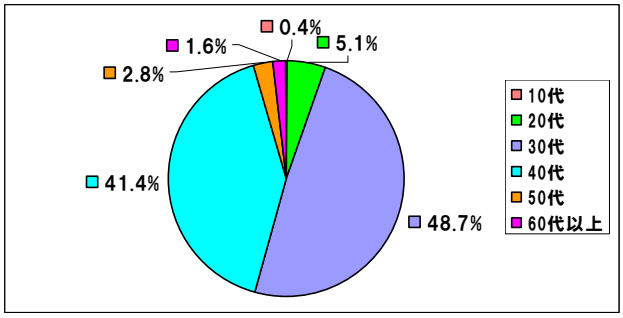
アンケート集計

1. アンケート回収数

8/27(金)	8/28(土)	8/29(日)	合計
254	348	412	1014

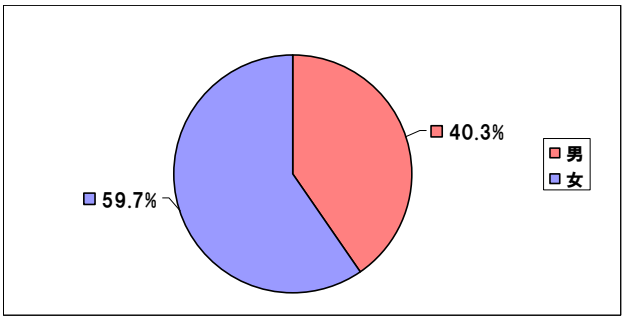
2. 年齢

10代	20代	30代	40代	50代	60代以上	合計
4	52	494	420	28	16	1014



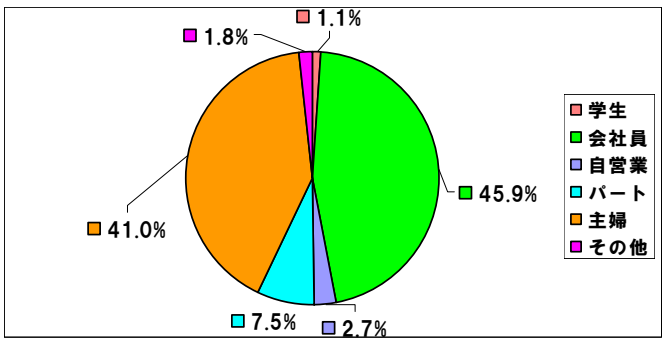
3. 性別

男	女	合計
407	604	1011



4. 職業

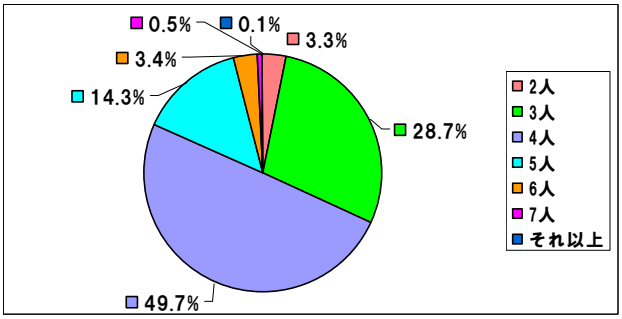
学生	会社員	自営業	パート	主婦	その他	合計
11	460	27	75	411	18	1002



アンケート集計

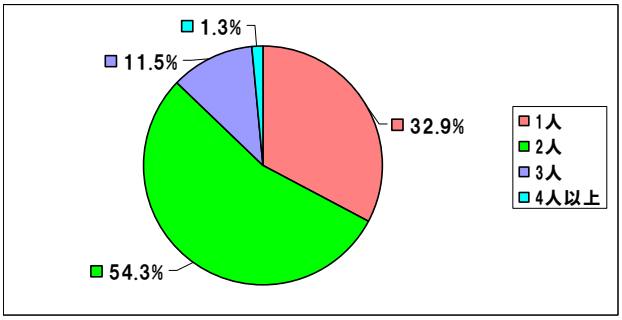
5. 家族構成

2人	3人	4人	5人	6人	7人	それ以上	合計
32	282	489	141	33	5	1	983



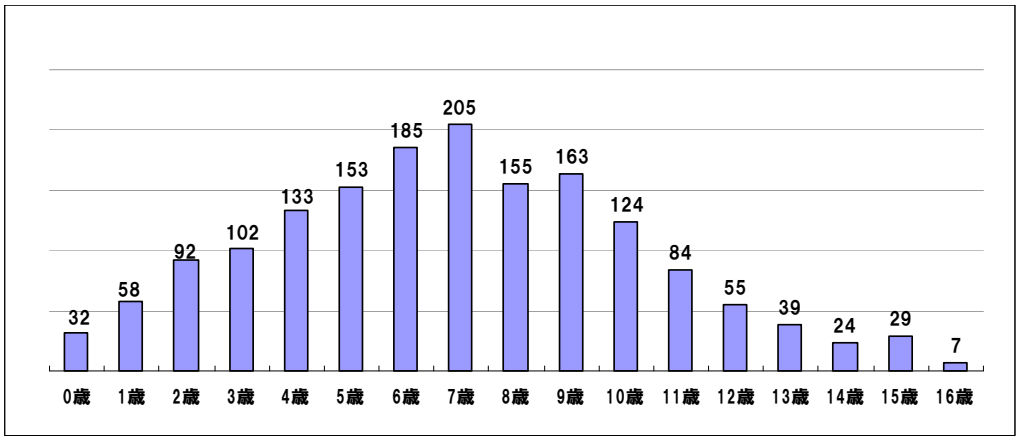
6. 子ども（16歳未満）の数

1人	2人	3人	4人以上	合計
308	508	108	12	936



7. 子どもの年齢

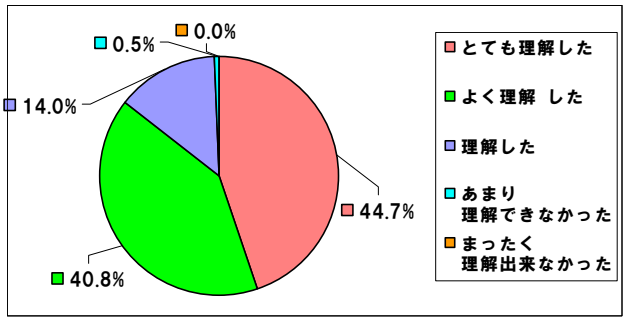
0歳	32
1歳	58
2歳	92
3歳	102
4歳	133
5歳	153
6歳	185
7歳	205
8歳	155
9歳	163
10歳	124
11歳	84
12歳	55
13歳	39
14歳	24
15歳	29
16歳	7



アンケート集計

8. Q1 子ども目線で見たときに家の中に「あぶない！」がたくさんあることを理解できましたか？

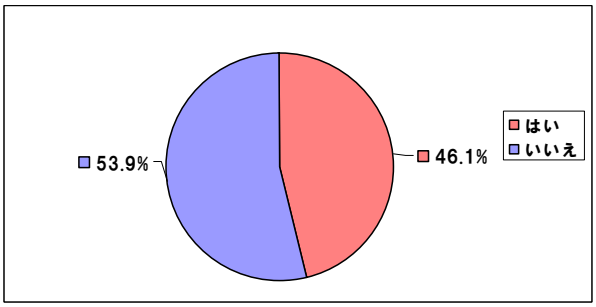
とても理解した	よく理解した	理解した	あまり理解できなかった	まったく理解出来なかった	合計
434	397	136	5	0	972



9. Q2 子どもの安全・安心に配慮された製品（キッズデザイン製品）があることを知っていましたか？

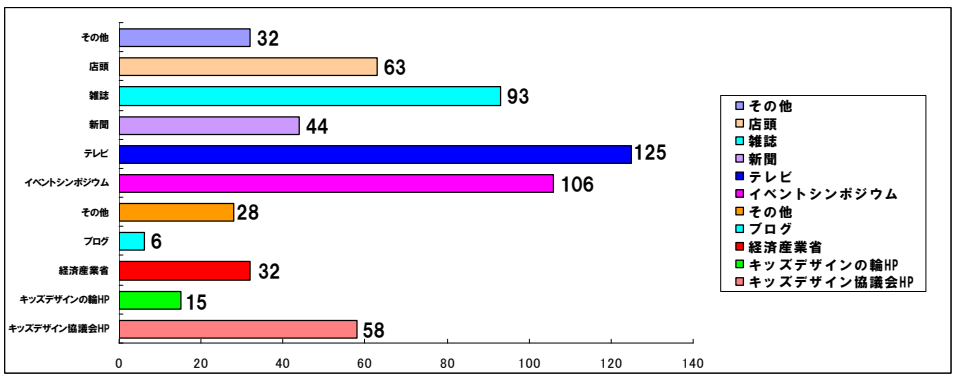
□はい【→Q3へお進みください】　　□いいえ【→Q4へお進みください】

はい	いいえ	合計
462	540	1002



10. Q3 どのようにしてキッズデザイン製品があることを知りましたか？(複数回答可)

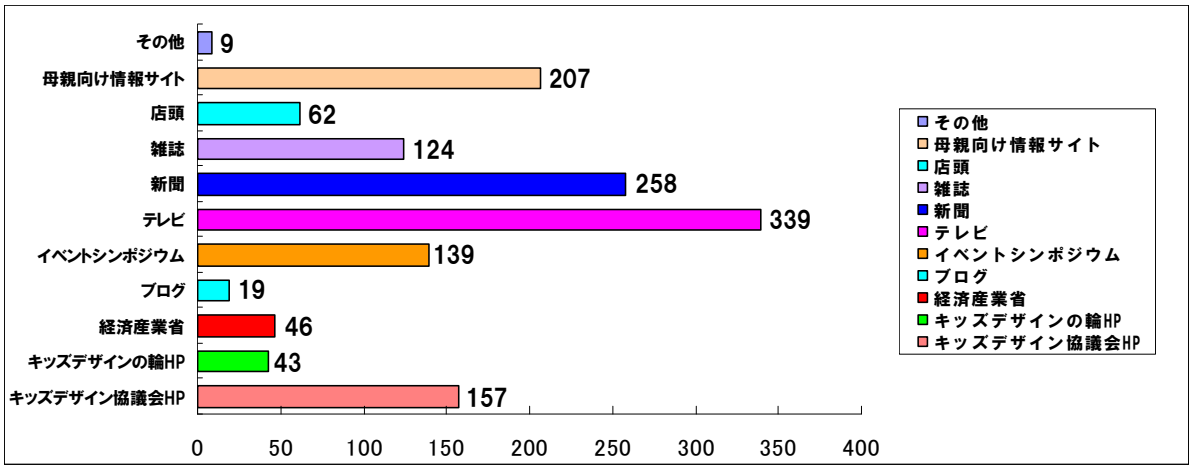
キッズデザイン協議会HP	キッズデザインの輪HP	経済産業省	ブログ	その他	イベントシンポジウム	テレビ	新聞	雑誌	店頭	その他	合計
58	15	32	6	28	106	125	44	93	63	32	602



アンケート集計

11. Q4 キッズデザイン製品 に関連する情報について、どのような方法であれば、知りたいと思いますか？(複数回答可)

キッズデザイン協議会HP	キッズデザインの輪HP	経済産業省	ブログ	イベントシンポジウム	テレビ	新聞	雑誌	店頭	母親向け情報サイト	その他	合計
157	43	46	19	139	339	258	124	62	207	9	1403

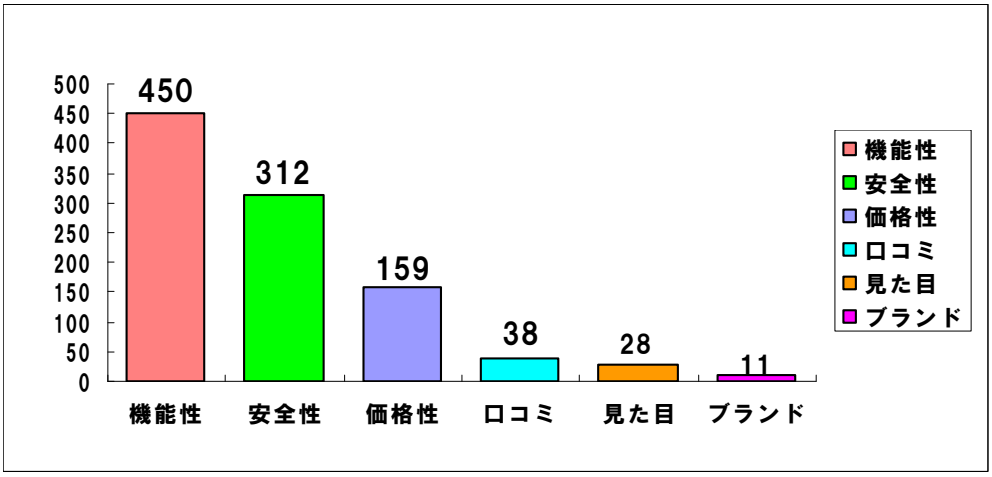


アンケート集計

12.Q5 あなたが家庭製品を購入するときに重視される要素を、次の中から優先順に教えてください。
（優先順位の最も高いものを１、2番目に高いものを２、３番目を３として１～３の番号をご記入ください。）

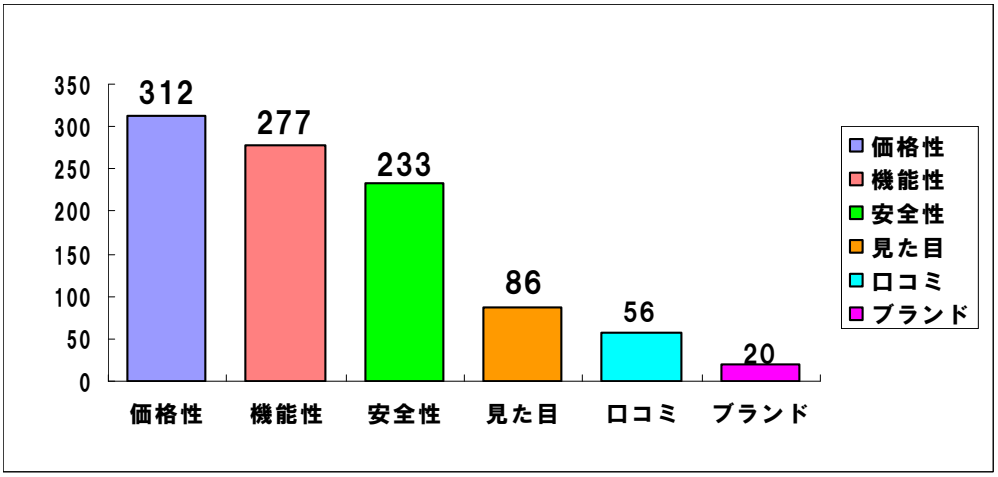
優先順位1

機能性	450
安全性	312
価格性	159
口コミ	38
見た目	28
ブランド	11



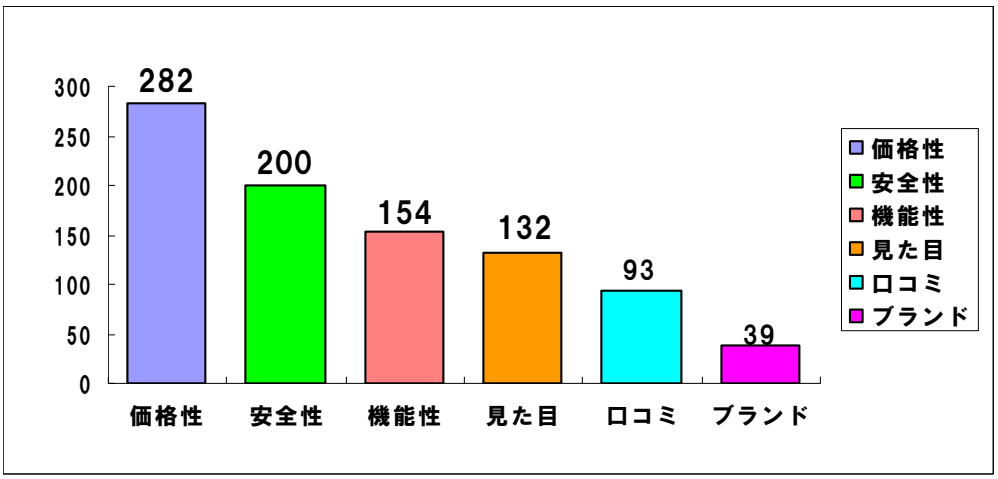
優先順位2

価格性	312
機能性	277
安全性	233
見た目	86
口コミ	56
ブランド	20



優先順位3

価格性	282
安全性	200
機能性	154
見た目	132
口コミ	93
ブランド	39



来場者のご意見・ご感想

●子どもといっしょに楽しく勉強できた。ためになった。（55件）

＜代表的ご意見＞

➢クイズ形式と映像で子どもにも分かりやすく教えてもらってよかったです。スーパー系の広場などでイベントを開催するのもいいと思います

➢家の中にたくさんのあぶないがあると知りました。こんな所も！というような所もあるんですね。

➢いろいろあぶないことが分かりました。

➢子どもがボタンを押せるのが良かった。特に誤飲の所では問題だけでなく、他の危ないもの、なぜ危ないかをしっかり教えて頂けて良かった。

➢子どもも危険がわかったのでよかった。たのしかったです。キッズデザインがもっと広まるといいです。

➢クイズで子どもも楽しく参加できました。3才児の目線の家具は面白かったです。（ふせんフリーアンサー）

➢スタンプラリーを子どもがとても楽しそうに参加していました。楽しく学べて良いと思います。（ふせんフリーアンサー）

●あらためて考えるきっかけになった（25件）

＜代表的ご意見＞

➢日ごろの危機管理は改めて大事だと思いました。知っていることで予防できる事故はたくさんあり、事故が起こる前に周知をすることって必要ですね。子ども達も興味深深でした。

➢大人と子どもの目線がかなり違うと再認識しました。

➢子どもが小さいうちは色々気を使っていたけれど、大きくなるにつれてなんとなく、大丈夫なように感じることが多くなっていた。でもやっぱり危険な部分もたくさんあるんだなぁと思いました。

➢今までに事故がなかったのはたまたまだったのかな、と反省しました。子どもが大きくなったからと安心してはいけないのですね。

➢子育てをしていて何度もヒヤリとしたことがあります。今回同じような事例がありました。安心して子育てできる環境・製品が増えると良いです。

➢赤ちゃんの時には充分注意していた事も子どもの年齢が上がってくると大丈夫だと思っていました。まだまだ危険な事があるのだと再認識しました。（ふせんフリーアンサー）

●展示製品・研究成果に対する意見（11件）

＜代表的ご意見＞

➢子どもの安全に対していろいろな取り組みが行われているのがよくわかりました。フィンガーセーフ折戸は初めて知ったので興味深かったです。

➢やけどしないアイロンはいいと思います。

➢子どもの安全を考えた製品が色々あることを知り良かった

➢子どもの安全性を考えながら色々な会社が研究をしてくれていることを知り安心できました。

来場者のご意見・ご感想

●こんなヒヤリハットがありました

➢子どもが小さいころキャビネットを開けないロックをしたのにロックを壊されてしまったこと。
➢ベビーベットを柵代わりにしようとしたらベビーベットから抜け出そうとしていたこと
➢熱湯のココアを飲もうとした時に子どもにかかった。
➢上の子はよくドアに手をはさんで怪我をした。二人目は気配りで怪我はしていない。
➢ドアの部分に足のつめをはさんで血豆ができた。

＜ふせんで寄せられたヒヤリハット体験＞

・指はさみ系：27件
　➢子どもが小学生になった今でも折り戸は心配です。
　➢車のオートスライドドアで指をはさみそうになった。
・転倒・転落系：21件
　➢風呂場で気をつけてますが、親が頭を洗っている時の一瞬に子どもが浴槽で転び、沈んだ事があります。それ以降水量をひざくらいにしています。
　➢ベビーチェアに座っていた子どもがダイビングテーブルを足で押した勢いで後ろに倒れ、子どもが椅子と一緒に床に落ちてしまいあわてました。
　➢エスカレーターから降りる時、ベビーカーごと転んだことがある。
➢誤飲系：12件
　➢口中でS字フックを転がしていた。驚いた祖母が大声をあげたら「ごくん」と飲み込んでしまった。
　➢リモコンの電池は3才になり自分で取り出せるようになり、一度びっくりしたことがあります。
➢やけど系：10件
　➢台所のガスコンロのグリルのガラスにタッチして指先をヤケド（皮がむけた）した（1才10ヶ月ごろ）
　➢6ヶ月の時、テーブルの上にあったアイロンコードを引っぱって落とした。
➢ほか：13件
　➢ブラインドのひもで遊んでいて首つりみたいになったのがこわかった。
　➢包丁を子どもが簡単に引き抜いてしまった事があったので、ヒヤッとした。
　➢子どもが一人で鍵を開けて部屋に入り、中から閉めてしまい、ベランダの防火扉を割って入りました。

●キッズデザインへの要望・意見

➢価格に走りがちですがキッズデザインの方も低価格になると良いです。
➢安全性に関して研究して頂き安全な環境を整備して欲しい
➢良い取り組みですね！ぜひ継続して下さい。
➢キッズデザインマークは知らなかった。もっと目立つマークでもいいと思った。

来場者のご意見・ご感想

●展示内容、活動への意見、提言

➢クイズ形式と映像で子どもにも分かりやすく教えてもらってよかったです。スーパー系の広場などでイベントを開催するのもいいと思います

➢思いもよらぬ事故などが発生しているのであまり関心のない層を中心としたショッピングセンターのイベントスペース、車内映像等で紹介すべき

➢1才、3才など保健所の検診の時にこのような情報をあげるべきだ。

➢周知をしたいのならもっとイベント告知を、母親のコミュニティや幼小PTAでやって欲しい。地味で無駄な感じをいつもこういう所で感じる。

➢家族でみて周れたが、低年齢向け(もう少しかんたんな？)なものもあるともっとよかったかも！？

➢HPでもアイデアボックスのような形で募集したらどうか。

●その他

➢子どもがスタンプを押すことに気をとられてあまり展示を見ていなかった。

➢子どもが参加しやすい明るい雰囲気のブースでした、

➢とても明るくて楽しい感じがしました。

➢キャラクターがかわいい

➢いろいろあって、時間が足りなかったのは残念でした。

➢キッズデザインの実際の物が展示されてなかった。

➢SDマークのようなものはあるのでしょうか？

＜ふせんで寄せられた「ここにも欲しいキッズデザイン」＞

・指はさみ防止(ドア、シュレッダーなどへの工夫)：12件

➢子どもがドアに指をはさんだことがある。子どもの指がはさまらない位のすき間を保ったドアがあればいいと思います。

➢扇風機の羽がまわらずに風が送れると良いです。

➢ドアの下も足を挟みやすい。取り替えにもお金がかかるから最初からついているとうれしい。

・やけど防止(アイロン・炊飯器・ドライヤーなどへの工夫)：6件

➢アイロンが冷えずに子どもが触ってしまった事があり、すぐに冷えるアイロンを作って欲しい。

➢ヘアーアイロンの置き場に家や職場で苦労しています。火事になったり、物が溶けたりしないかいつも気を遣います。

・転倒・転落防止(風呂場や家具、自転車乗車時などでの工夫)：11件

➢浴槽で使用する浮き輪。気をつけないと一回転します。何か良いキッズデザインを。

➢すべりにくい素材の床が増えると安心です。

➢髪を縛っている女の子はヘルメットをかぶることができないので、それも考慮して作って欲しい。

・ほか(誤飲防止、施設等へ望むキッズデザイン)：4件

➢スーパーとか、子どもがよく行くところにも欲しい。

➢子どもが一人でトイレに入れるように小さな便器のトイレがいろいろな場所にあると良いです。

アンケートからの考察

●キッズデザイン推進にあたり

➢本展示を通じて、ターゲット層である「生活者」「小さい子どもを持つ親と子ども」へキッズデザインへの理解を促進できた。（99.5％が「理解した」と回答）

➢キッズデザインの取り組みに対する認知度は半数近くとなった。（安全安心に配慮された製品の認知率は46.1％）

➢キッズデザインの推進にあたっては、企業サイドの理解促進はもとより、ユーザーサイドの認知促進が課題だと認識されている。その生活者向けの啓発アプローチの手法として、今回の展示では、子どもといっしょに（子どもが主体的に）学べるコンテンツが評価された。

➢認知経路としてはマスメディア（テレビ、新聞、雑誌）を大半の方が挙げているが、イベント・シンポジウムで情報を認知した方が多い。また、知りたいと思う情報接触の手段としては、マスメディアに次ぎ、イベント・シンポジウム、母親向け情報サイトが多く挙げられ、今後のイベントやWebサイト（ママサイトなどへのリンクや連携など）など、展開の参考とできる。

➢これらのコンテンツを応用して、ショッピングセンターや幼稚園・保育園などへの巡回展の企画、確実に訴求できる接点（母子手帳配布時、1才児検診時など）の有効活用企画、楽しく学べるクイズ形式の子ども向け啓発教材（WEBコンテンツ、パッケージコンテンツ）の開発などの展開もありうるのでは。

●企業等のキッズデザインの展開に向けて

＜生活者に望まれるキッズデザイン製品＞

➢家庭製品を購入する際に重視する項目は①機能性　②安全性　③価格性の順で回答が多かった。

➢安全・安心をテーマとした展示ということもあるものの、子どもを持つ家庭においては、価格を差し置いてでも安全性を重視する傾向が見られた。子どもがいる家庭にとって安全も機能の一部だということを、企業等、生活者双方に認知理解してもらえるようなアプローチも必要かと思われる。

➢集計上では価格性の優先度は機能・安全性を差し置いたものの、実際には説明を聞いた後に価格を聞いてくる場面もあり、価格に大きく影響を及ぼさない、安全性・機能性のバランスも必要と思われる。

＜生活者への継続的なアピールが必要＞

➢アンケート集計、フリーアンサーを見てみると、国の取り組みや企業等の成果を知らない方も多く、展示を通じて気づきがあったと言った声も寄せられた。安全・安心やキッズデザイン製品開発を、企業等への訴求していく事と両軸で、生活者に対する啓発活動は重要と考えられる。

➢普段何気なく使用している家庭製品にも意外な危険が潜んでいることをあらためて感じた、という意見も多く、開発・設計の段階に加え、生活者との接点（販売段階など）で「安全性」を打ち出していくことが重要と捉えられる。

➢今回の展示体験を経て、今後子どもの安全環境について注意する、また、製品購入の際に参考にすると言う意見も多く、こうした考えを一過性に終わらせないために、継続的な啓発活動が望まれる。

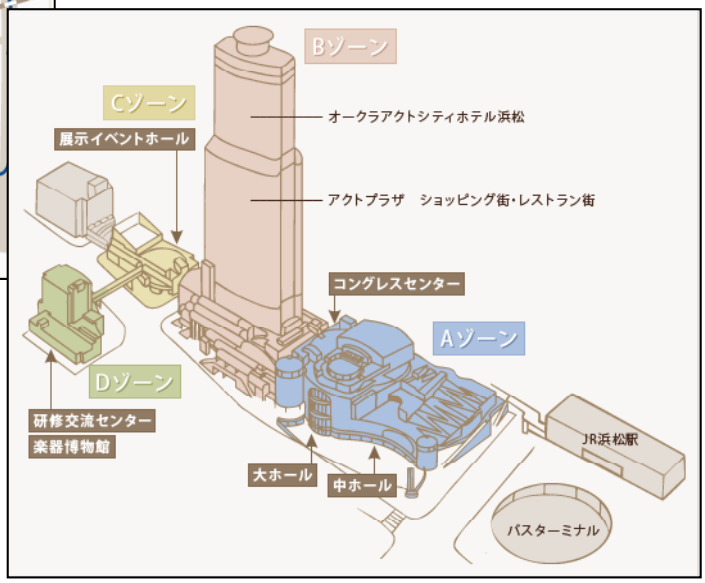
第3回国際ユニヴァーサルデザイン会議
2010 in はままつ

「ものづくりイノベーション‘キッズデザイン’」
実施報告書

開催概要

第3回国際ユニヴァーサルデザイン会議2010in はままつ
The 3rd International Conference for Universal Design in Hamamatsu 2010

名　　称	**『人と地球の未来のために持続可能な共生社会の実現へ向けて』**
テ ー マ	2010年10月30日(土)～11月3日(水・祝)5日間
日　　程	**＜設営：10月28日(木)・29日(金)＞**
会　　場	**静岡県浜松市・アクトシティ浜松、ほか**
主　　催	**国際ユニヴァーサルデザイン協議会**(IAUD)
共　　催	**静岡県、浜松市**
行事内容	10月30日(土)開会式・シンポジウム、歓迎レセプション
	10月30日(土)～11月3日(水・祝)展示会
	10月31日(日)～11月3日(水・祝)本会議(全体会議・分科会・特別セミナー他)
出展会場	**アクトシティ浜松　展示イベントホール**
出展規模	150㎡(10m×15m程度)



展示会総来場者数：約１４，１００名（国際会議、カンファレンス、展示会場）

展示ブース概要・来場者数

ブース来場者数

			合計
1	ブース来場者数（邦人）	人	1,652
2	ブース来場者数（外国人）	人	88
3	アンケート回収数（邦人）	枚	472
4	アンケート回収数（外国人）	枚	25

※カウント方法：チラシ配布枚数から算出（通り過ぎただけの方、外国人は目視でカウントし、加算）

展示ブース概要

ブースタイトル

ものづくりイノベーション
‘キッズデザイン’
Monodzukuri innovation
‘Kids Design’

展示コンセプト

「国際ユニヴァーサルデザイン会議」内での展示、情報発信という本事業の特徴を活かし、海外では未だ存在しないキッズデザインの考え方を、従来のユニバーサルデザインを内包する日本独自の先進的取り組みとして訴求します。

子ども視点、子ども目線を持つキッズデザイン製品開発が、ユニバーサルデザインの今後の展開の重要な視点であるとともに、研究者には安全知識循環の社会的ニーズの高まりと今後の課題を、企業にとっては新たなものづくりの付加価値化のヒントを、デザイナーには意匠性に留まらない「品質＋機能」のデザインの方向性をそれぞれ持ち帰っていただき、総じてそれらが国際競争力へとつながることをめざした展示を基本コンセプトとします。

出展目的

・来場者(デザイナー、技術者、企業関係者など)に対する、キッズデザインの考え方の理解促進、共感醸成

・キッズデザインものづくりに対する、積極的かつ持続的な推進に向けた参加意欲の向上と具体的アクションへとつなげる。

展示コンテンツの内容、考え方

○キッズデザインコンセプト
→キッズデザインが必要な社会的背景や考え方、キッズデザイン製品開発支援事業の概要を展示解説。

○ユニット式の展示
→展示はテーマごとのユニット式(情報収集ユニット、分析・解析ユニット、製品設計ユニット)とし、ほかイベント等で持ちまわりができる”パッケージ化“とする。

○情報収集ユニット
→情報収集の詳細(傷害データ収集調査票など)、BISなど、来場者がPC上で実際にシステムを体験いただくことで収集情報の意味や意義を理解納得を促す。

○分析・解析ユニット
→頭部傷害や指はさみなどの各種解析機能、行動特性計測や身体特性計測などの「子どもを知る」アプローチをビジュアルを用いて展示解説、産総研など研究機関の機能や共同研究の成果を訴求。

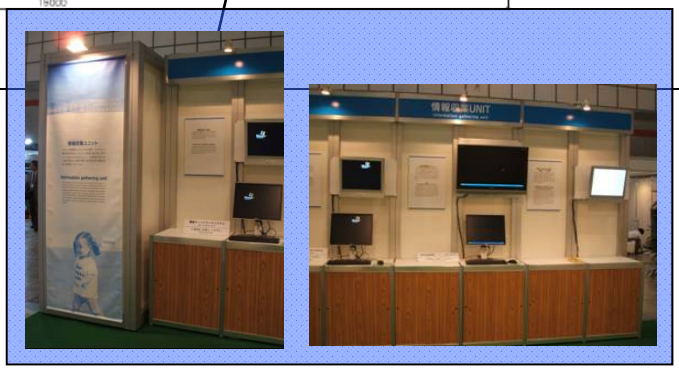
○製品開発ユニット
→キッズデザイン賞受賞作を中心に、キッズデザインの成果を、開発プロセスに重点をおいて訴求。ユニバーサルデザインを内包する日本独自の先進的取り組みとして訴求することで海外へのアピールと共に、来場国内企業への刺激剤になることも期待。

○ステージ演出
→今後も使用可能なビデオ映像コンテンツにて、キッズデザインの意義、重要性を訴求。研究者、企業、有識者等のキッズデザインへの期待なども盛り込み、キッズデザインの考え方への理解促進と、参加意識の醸成を狙う。

展示ブース平面図

'キッズデザイン'

エントランス
製品開発UNIT
コンセプトゾーン
分析・解析UNIT
情報収集UNIT
共創プロジェクト紹介
映像プレゼンテーション



展示ブース①（エントランス／コンセプトゾーン／ステージ）

コンセプトゾーン：
キッズデザインが必要な社会的背景や考え方、キッズデザイン製品開発支援事業の概要をバナーで解説、ステージ映像では、キッズデザインをテーマにした英語字幕入りの映像を放映。

ブースエントランス

来場者受付

キッズデザイン・
コンセプトバナー

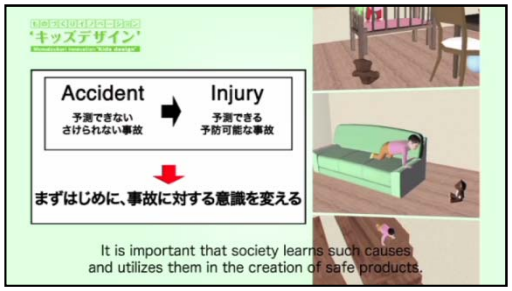
ステージ映像

ステージ風景

社会科見学の小学生たちも映像に見入ってました

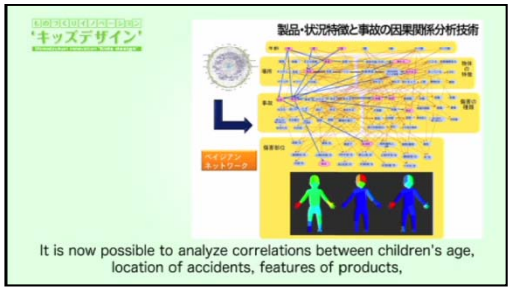
ステージ映像コンテンツ(シナリオ)①

＜ナレーション①＞
・ユニバーサルデザインによって、さまざまなユーザーの利便性は向上しました。しかし、社会には忘れてはならない弱者がまだ存在しています。それは子どもです。
・いま、子どもたちの「安全・安心」や「健やかな成長・発達」に配慮したものづくり「キッズデザイン」が始まっています。
・ユニバーサルデザインが製品と使い手のインターフェイスのデザインであるのに対して、キッズデザインは直接のユーザーではない子どもにも配慮した、製品に接する全ての人のためのデザインなのです。



＜ナレーション②＞
・なぜ、キッズデザインが必要なのでしょうか。実は、日本において、子どもの死因の第一位は「不慮の事故」であり、これは何十年間も変わっていません。
・そして、毎年同じような事故が繰り返し発生しているのです。その原因は、ひとつの事故が起こっても、その事故情報が社会全体で共有されていないことにありました。
・事故は避けられないものではありません。その原因を社会が学び、ものづくりに活かすことで、事故を予防することが重要です。

＜ナレーション③＞
・しかし、実は子どもの事故情報を収集することは難しいのです。ほとんどのケースでは、保護者が事故を「自分のせい」と思い込んでしまったり、情報があっても現場で留まってしまい、製品開発や設計に活かされることができていませんでした。
・この状況を打開するために、医療機関と連携して事故の状況をヒアリングしたり、現場検証をするなどして、事故情報の収集が始まっています。
・事故情報の収集において重要なことは、「どこをどのようにケガしたのか」「どのような環境のもとで事故は起こったのか」などを詳細に聞き出すことです。これらが原因を特定することにつながるのです。

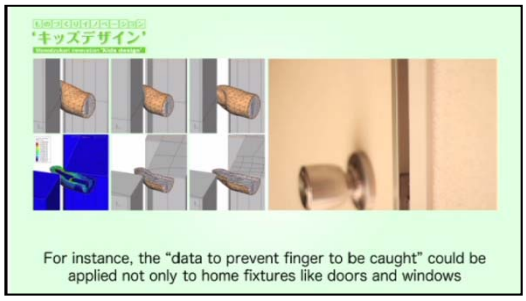


＜西田先生コメント＞
・医療機関で集められた事故情報は、データベース化されています。
・ウェブサイト「キッズデザインの輪」では、保護者など一般の方や製品を設計しているデザイナーなどが、色々な条件で、簡単に検索できるサービスを提供しています。
・例えば子どもの年齢、性別、製品ごとにおきたケガや、それがどのような状況で起きたのかが、簡単に検索できるようになっています。
・子どもの安全に配慮したものづくりには、事故データが不可欠です。
・事故の連鎖を理解した上でデザインすることは、子どもの安全性を高めるとともに産業界にとってリスク軽減につながると考えます。
・近年、事故データベースを活用して、その間にある因果関係を分析できる、新しい手法が利用可能になっています。
・子どもの年齢、事故の起きた場所、製品の特徴、起きた事故、ケガの種類や体の部位などの間にどのような関係性があるかを分析することができます。
・こうした因果関係分析に基づいて、製品のデザインを行うことにより、子どもにとって安全なものづくりが実現可能になると考えています。

ステージ映像コンテンツ（シナリオ）②

＜ナレーション④＞
・さらに、子どもの身体特性、行動特性を知ることが事故予防には欠かせません。手足が短く、頭が重いなど、子どもの特徴的な体型も事故と大きな関係があります。
・シミュレーションによって子どもがどのような経緯で事故に遭うのか、あるいは子どもがのぼれる高さとはどのくらいか、といった分析も行なわれています。
・子どもはリスクの学習経験が少なく、子どもならではの好奇心や年齢による行動特性が異なることから、「子どもは単なる大人の縮小版ではない」ということが、国際標準であるISO（アイ・エス・オー）／IEC（アイ・イー・シー） Guide50（ガイドフィフティ）にも記載されています。この点を認識することが重要です。

＜ナレーション⑤＞
・分析、検証は子どものさまざまな体の部位や状況ごとに行なわれています。
・指はさみの事例、転倒転落の事例、やけどや誤飲の事例など詳細にわたってシミュレーションしています。
・これらの情報は公開され、産業界にフィードバックされることで設計に活かされ、製品における子どもの事故リスクを軽減することにつながっていくのです。



＜ナレーション⑥＞
・実際の製品開発や設計にこれらのデータを活かすことは、事故の予防策として有効と考えられますが、特定の製品のみに適用されるということではありません。
・例えば「指はさみ防止」のためのデータは、ドア、窓といった家庭内設備だけではなく、重量のある家具、折りたたみ機能を持つ製品など、隙間や開閉を伴うあらゆる製品に応用できるのです。
・ものづくりの現場では、データから連想されるこの発想力こそが重要であり、キッズデザインを生み出すことにつながります。

＜ナレーション⑦＞
・キッズデザイン製品は社会に浸透し始めています。日本から生まれたキッズデザインの考え方は、声なき被害者である子どもたちを事故から守り、ひいては誰にとっても安全なユニバーサルデザインの基礎となるものであると言えます。
・企業と研究機関、国の連携によって、キッズデザイン開発のための取り組みも進んでいます。さまざまな業種、業態で子どもの安全を確保する研究や身体特性の調査研究が、産業技術総合研究所や企業などと共同で行なわれています。

ステージ映像コンテンツ(シナリオ)③

・企業の開発者、デザイナー、そして専門家は一様にキッズデザインの重要性を語っています。

＜三菱電機・菊田様コメント＞
弊社では子どもから大人まで、ユニバーサルデザインについての取り組みを進めています。キッズデザインについては、製品そのものにおける子どもの安全性への配慮はもちろん、製品が置かれる環境や、大人と子どもとの関係性など、広い意味での配慮を行っています。

＜持丸先生コメント＞
・キッズデザインの視点で製品開発する際、単に過去の事故を学ぶだけではなく、科学的に分析していくアプローチが非常に新しい発想だと思います。
・さらにそうした製品が売れるものになり、マーケットができていくような、キッズデザインにもとても期待をしています。

＜益田先生コメント＞
・子どもの成長過程を考慮することは、逆に「年を取る」ということを考慮することにもつながると思います。子どもを見ていると人生の全てがわかる。だから子どもに注目することで、基本的にはユニバーサルデザインは全て達成できるのでは、と思っています。
・私たちデザイナーにとって今日的なテーマである「ユニバーサルデザイン」「エコデザイン」「サステナブルデザイン」「BOP(Base of Pyramid)デザイン」などの社会課題は、子どもたちに着目することにより、全て課題解決の糸口が見えてくるのでは、と思います。

＜赤池先生コメント＞
・子ども目線・子ども基準で商品や施設などを開発していく、海外でも類のない「キッズデザイン」という考え方は、少子化問題の解決、子どもの安全・安心の形成、そして子どもの創造性の開拓につながる上、日本の国際競争力にもなっていくと考えます。

・海外にも類がないキッズデザインは日本のものづくりの新たな潮流であり、重要な国際競争力の礎(いしずえ)になるものです。

・子育て中の生活者からも、キッズデザインを支持する声が高まっていいます。※KDAの生活者アンケート結果とリンク
・多くの生活者は安全・安心という製品の価値を購買動機として挙げており、買いたいという意思を示しています。
・キッズデザインの市場創造は、子どもの安全、子育ての安心とともに、産業界の新たな価値を生む原動力となるでしょう。

・キッズデザインに参画しましょう、キッズデザインを実践しましょう、子どもたちとこの国の未来のために。

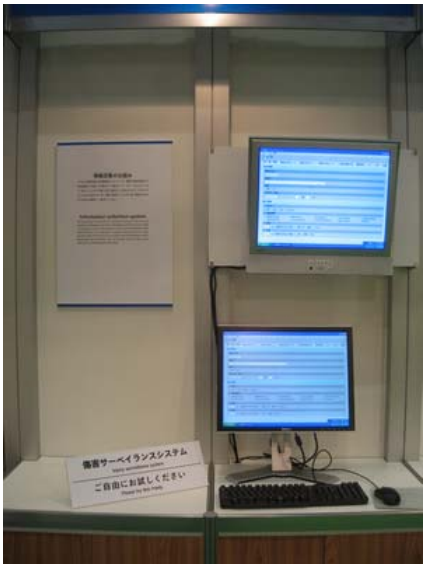
展示ブース①（情報収集ＵＮＩＴ）

情報収集の詳細（傷害データ収集調査票など）、BISなど、来場者がPC上で実際にシステムを体験いただくことで収集情報の意味や意義を理解納得を促す。

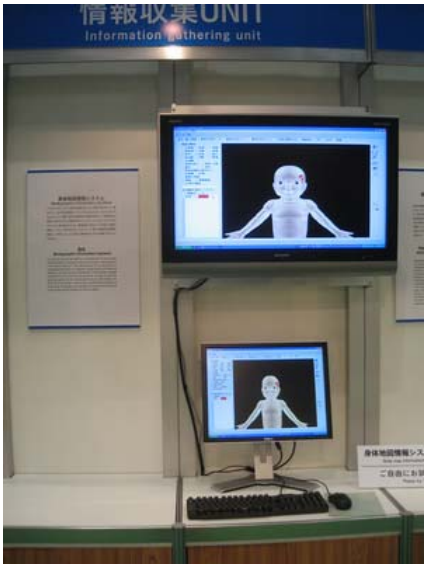
情報収集UNIT解説

情報収集UNIT全景

BIS（身体位置情報システム）を体験する来場者



事故サーベイランスデータベース



BIS（身体位置情報システム）展示

展示ブース②（分析・解析ＵＮＩＴ）

頭部傷害や指はさみなどの各種解析機能、行動特性計測や身体特性計測などの「子どもを知る」アプローチをビジュアル（映像）を用いて展示解説、産総研など研究機関の機能や共同研究の成果を訴求。

分析・解析UNIT解説

分析・解析UNIT全景

頭部への衝撃シミュレーション展示

よじ登り特性計測展示

子ども身体特性計測
データベース展示

コイン返却口への指はさみ
シミュレーション展示

展示ブース③（製品開発ＵＮＩＴ展示物一覧）

キッズデザイン賞受賞作である以下の18作品を実物・映像にて展示、キッズデザインの成果を、開発プロセスに重点をおいて訴求。ユニバーサルデザインを内包する日本独自の先進的取り組みとして訴求することで海外へのアピールと共に、来場国内企業への刺激剤になることも期待。

展示カテゴリ	社名	展示製品
熱源への対策 （やけど） Countermeasures against heat sources	三菱電機株式会社 Mitsubishi Electric Corporation	①三菱電機 蒸気レスIHジャー炊飯器 Steamless IH rice cooker
	パナソニック株式会社 Panasonic Corporation	②「熱さカット排気」IHジャー炊飯器 “Heat-cut Exhaust” IH jar rice cooker
	九州電力株式会社 Kyushu Electric Power Co., Inc.	③九州電力 IH技術を用いた本体が発熱しないアイロンの開発 Kyushu Electric Power Development of iron which isn’t heated but uses IH technology
チャイルドレジスタンス （誤飲・やけどなど子どものいたずら対策） Child resistance(Countermeasures against accidental swallowing, skin burn, etc. attributed to children’s mischief)	パナソニック株式会社 Panasonic Corporation	④パナソニック スプリット形ルームエアコン・リモコン CS-X /SXシリーズ Panasonic Split type room air conditioner remote controller CS-X/SX series
	有限会社坂本石灰工業所 Sakamoto Lime Industry	⑤坂本石灰工業所 石灰乾燥剤 Sakamoto Sekkai Kougyousho Lime desiccant
	株式会社金鵄製作所 Kinshi-Seisakusho	⑥金鵄製作所 セーフティキャップ付投薬瓶 Kinshi-Seisakusho Child Resistance Cap
	株式会社東海 Tokai Co.,Ltd.	⑦東海 アンチャッカブル Tokai Unchakkable
転倒（衝突）への対策 Countermeasures against fall (collision)	株式会社オージーケーカブト OGK-Kabuto Co., Ltd.	⑧オージーケーカブト チャイルドメットシリーズ／子ども用ヘルメットの安全性と適合性に関する研究 OGK-Kabuto Child’s helmet series / Research on safety and compatibility of helmets for children
	ミサワホーム株式会社 Misawa Homes Co.,Ltd.	⑨ミサワホーム バルコニー手摺 Handrail of balcony
	クリナップ株式会社 Cleanup Corporation	⑩クリナップ hairo[はいろ]
手足損傷への対策 （挟まれる、巻き込まれる） Countermeasures against limb injuries (caught)	三恵工業株式会社 Sankei Co.,Ltd.	⑪三恵工業 HECMEC 折りたたみイス HM02 Sankei HECMEC folding chair HM02
	株式会社岡村製作所 Okamura Corporation	⑫岡村製作所 折りたたみ椅子8168ZZ Okamura Folding chair 8168ZZ
	大和ハウス工業株式会社・大安金属株式会社 Daiwa House Industry Co.,Ltd. / Daiyasu Metal Industry Co.,Ltd.	⑬大和ハウス・大安金属 フィンガーセーフ折戸 Daiwa House, Daiyasu Metal Industry Finger-safe folding door
	パナソニック株式会社 Panasonic Corporation	⑭パナソニック ジューサーミキサー／ミキサー（MJ-M31／21、MX-Xシリーズ） Panasonic Juicer mixer / mixer (MJ-M31 / 21, MX-X series)
	株式会社日立製作所 Hitachi, Ltd.	⑮日立製作所 日立エスカレーター VXシリーズ Hitachi Hitachi escalator VX series
子どもの特性をさらに考慮し安全・安心を高めたもの Product of which safety and reliability are enhanced by further considering children’s characteristics	有限会社ｱｲ･ｼｰ･ｱｲﾃﾞｻﾞｲﾝ研究所 ICI Design Institute Inc.	⑯ｱｲ･ｼｰ･ｱｲﾃﾞｻﾞｲﾝ研究所 たおれてもこぼれない「Kissシリーズ」 ICI Design Institute “Kiss Series” that liquid does not spill when it falls
	株式会社フレーベル館 Froebel-Kan Co., Ltd.	⑰フレーベル館 キンダーマーカーたふっこ Floebel-kan Kinder Marker Pen Tafukko
	株式会社ズーム・ティー Zoom.T Co.,Ltd.	⑱ズームティ ドクターベッタ哺乳びん ブレイン Zoom T Doctor Betta Baby Bottle Brain

展示ブース④（製品開発ＵＮＩＴ）

熱源への対策（やけど）コーナー
・排気口での子どものやけどを防ぐIHジャー（三菱電機／パナソニック）
・IH技術を応用し、本体が発熱しないアイロン（九州電力）

熱源への対策（やけど）会場風景

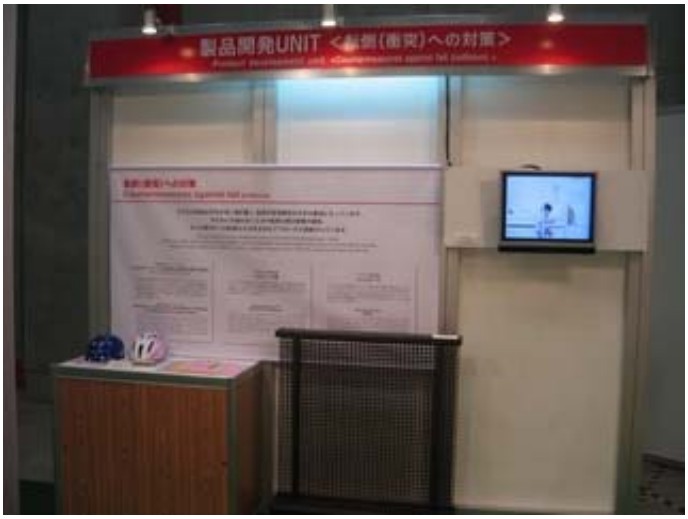
熱源への対策（やけど）／チャイルドレジスタンス風景

チャイルドレジスタンスコーナー

チャイルドレジスタンス展示①
・電池ケースが簡単に開かないリモコン（パナソニック）
・押し込まないと開かないキャップ（金鵄製作所）

チャイルドレジスタンス展示②
・万一誤飲しても高温発熱しない石灰乾燥剤（坂本石灰工業所）
・子どもがいたずらで付けられないライター（東海）

展示ブース⑤（製品開発ＵＮＩＴ）



転倒（衝突）への対策コーナー
・自転車転倒時の頭部への衝撃研究と、成果として最適なヘルメットを選択可能なゲージ（OGKカブト）
・よじのぼりづらいバルコニー手摺（ミサワホーム）
・見守り可能なシステムバス（クリナップ）

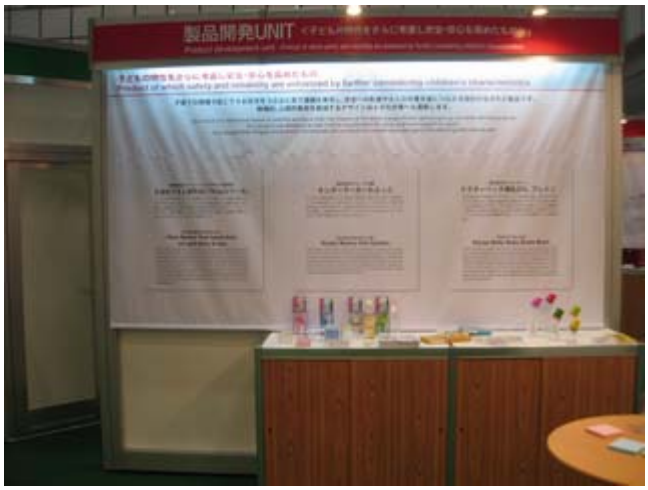
転倒（衝突）への対策展示（OGKヘルメット）

手足損傷への対策（挟まれる、巻き込まれる） コーナー
・指はさみ防止の配慮がある折りたたみイス（三恵工業／岡村製作所）
・巻き込まれ防止の機能があるジューサーミキサー（パナソニック）
・足などの巻き込まれ防止機能があるエスカレーター（日立製作所）

手足損傷への対策（挟まれる、巻き込まれる） コーナー
・指はさみ防止の配慮がある引き戸（大和ハウス工業・大安金属）

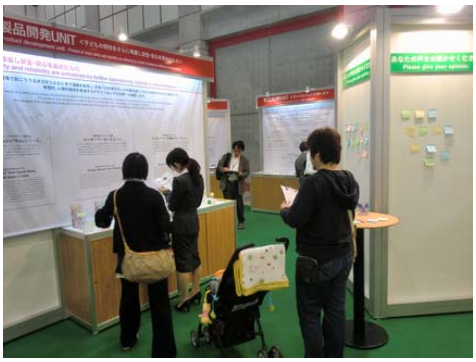
手足損傷への対策（挟まれる、巻き込まれる）展示風景

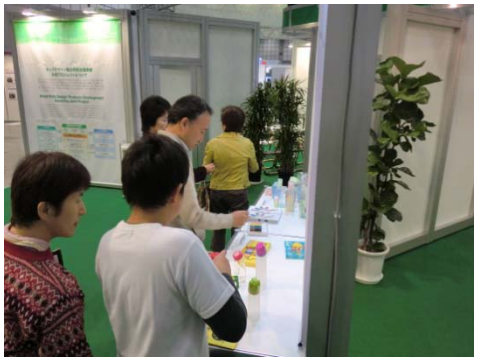
展示ブース⑥（製品開発ＵＮＩＴ／共創プロジェクト）



子どもの特性をさらに配慮し安全安心を高めたものコーナー

子どもの特性をさらに配慮し安全安心を高めたもの展示
・たおれてもこぼれない機能を持つシリコンゴム製の飲み口（アイシーアイデザイン研究所）
・万一キャップを誤飲しても窒息を防ぐマーカー（フレーベル館）
・母乳と同様の体勢で授乳可能なほ乳瓶（ズームティー）



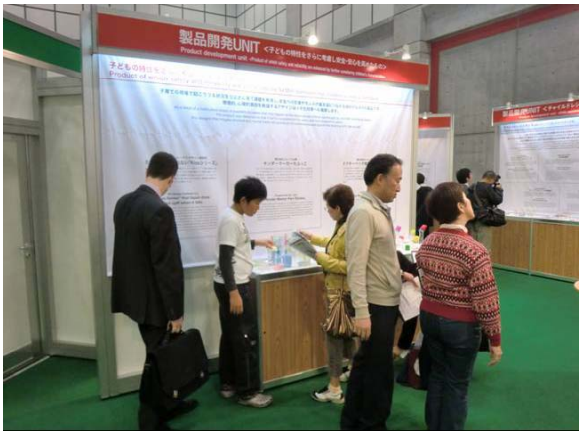


子どもの特性をさらに配慮し安全安心を高めたもの　展示風景

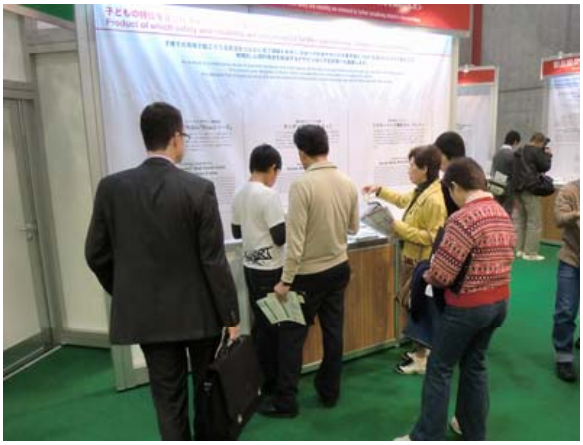
キッズデザイン製品開発プロジェクト
「共創プロジェクト」紹介バナー

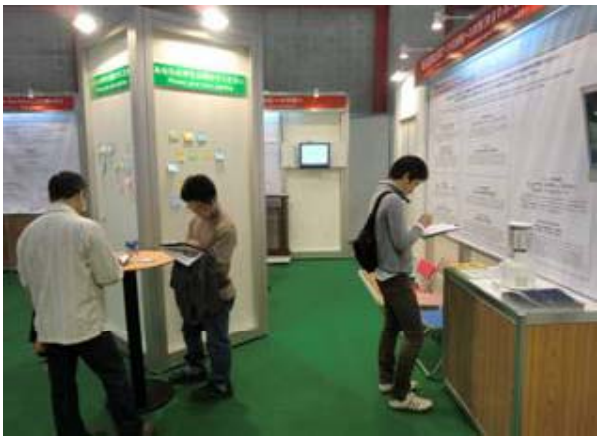
展示ブース風景⑦（会場風景）

小学校の社会科見学の子どもたちも多数来場しました。



来場者からは「気に入ったのが、どこで買えるの？」という質問が複数ありました。





来場者の生の声をふせんに書いていただくコーナーにはたくさんの声が寄せられました

■来場者配布チラシ（和文）

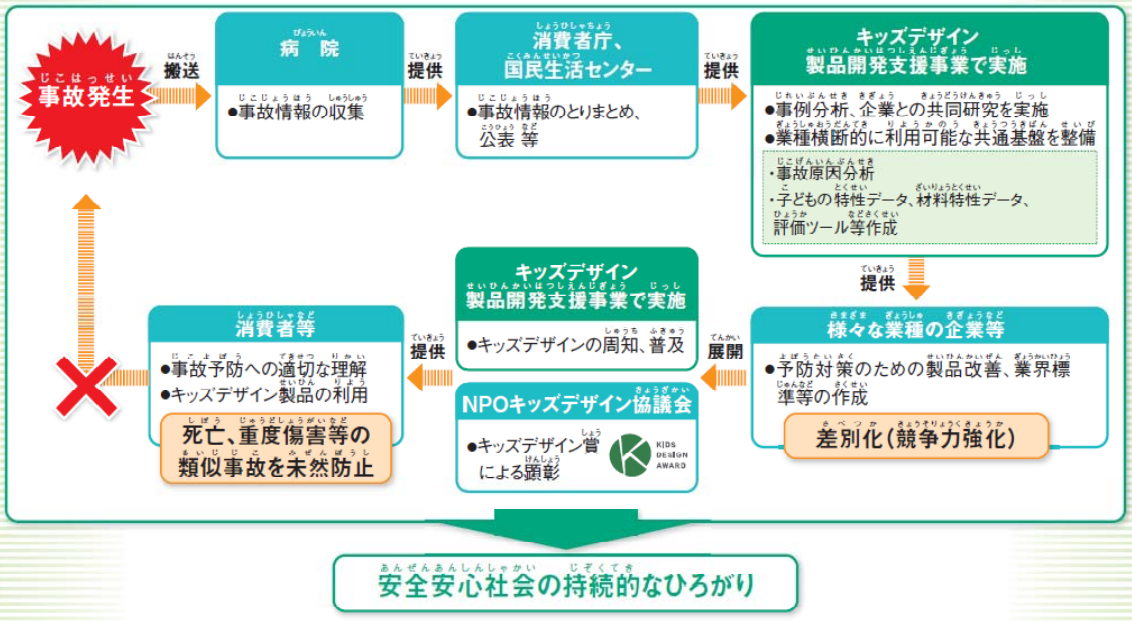
ものづくりイノベーション
‘キッズデザイン’
Monodzukuri innovation "Kids design"

キッズデザインとは

キッズデザインとは、子どもの視点に立って、「安全・安心」や「健やかな成長・発達」を実現するよう配慮されたデザインのことです。1960年代以降、1～14歳の死亡原因の1位は「不慮の事故」であり、事故の再発防止によって子どもを安心して生み育てられる生活環境の整備が急務となっています。
子どもは「小さな大人」ではありません。製品開発や設計にあたっては、子どもが生活するさまざまなシーンを想定し、子ども特有の身体寸法や行動特性を考慮することが必要になります。
また、キッズデザインは、子ども用の製品だけでなく、大人用の製品も対象としている点が、最大の特徴です。つまり、キッズデザインとは、直接のユーザーに加えて、直接のユーザーと想定されていない子どもたちにも配慮したユニバーサルデザインと言うことができます。

キッズデザインの普及に向けた国の取組

事故情報を収集し、その事故の原因を分析することにより得られる情報を、消費者やメーカーと共有して次の事故の予防につなげる。経済産業省では、そのような社会の仕組みづくりを、2007年度から続けてきました。実際に子どもの事故防止に配慮された安心・安全なデザイン（キッズデザイン）の製品開発につながった事例もあります。さらに2010年度からは、産業界が積極的にキッズデザインによる製品開発を進め、持続的に市場が拡大していく社会の構築を目指し、業種横断的に利用できる情報基盤を整備する「キッズデザイン製品開発支援事業」を進めています。これらの取組によって、子どもを安心して生み育てられる生活環境を実現するとともに、日本発の新たなものづくりの価値として、広く海外にも貢献できるものと確信しています。



経済産業省／独立行政法人産業技術総合研究所
http://www.kd-wa-meti.com/

■来場者配布チラシ（英文）

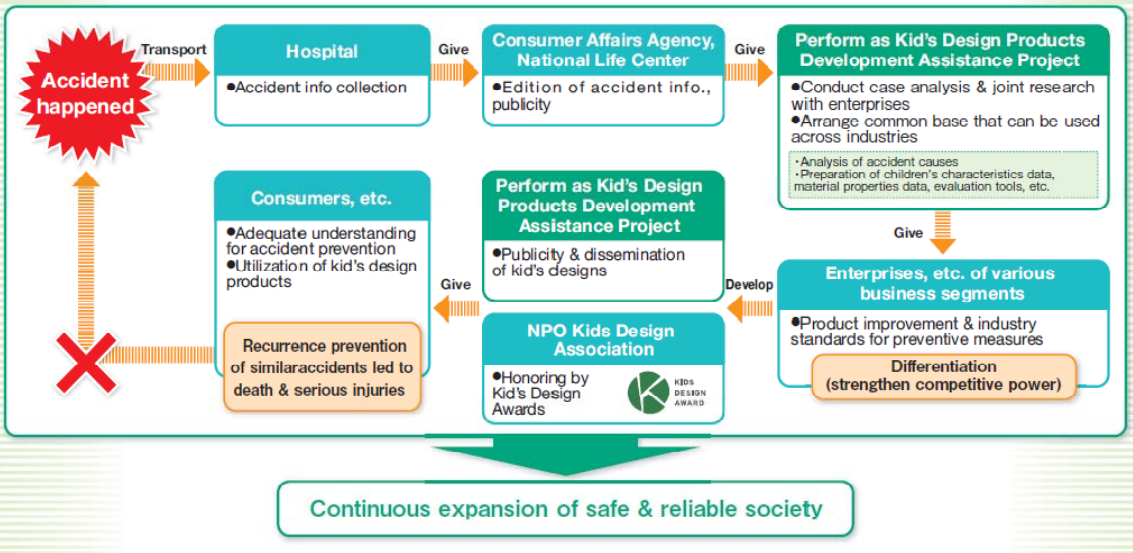
ものづくりイノベーション
‘キッズデザイン’
Monodzukuri innovation 'Kids design'

What is a Kids Design?

A kids design means a design made in consideration of materializing “safety & reliability” as well as “healthy growth and development” from a viewpoint of children.
Since 1960s, the top cause of death in the age group one to fourteen years old has been “sudden accident.” Therefore, it is becoming an urgent matter to establish a living environment, in which parents can have and bring up their children free from fear, by preventing any recurrence of accidents.
Children are not “little adults.” In development and designing of products, it is necessary to assume various scenes where children are living and to take physical sizes as well as characteristics of their behaviors into consideration.
Also, the major feature of kids designs is the fact that they are applied not only to products for children but also even products for grown-ups. In other words, kids designs can be said that they are universal designs in consideration of children, who are not assumed to be direct users, in addition to the direct users.

The Government’s Involvement in dissemination of Kids Designs

The government is trying to prevent recurrence of accidents by collecting accident related information, analyzing causes of such accidents and sharing the obtained information with consumers and manufacturers. The Ministry of Economy, Trade and Industry has been building up such a social system since 2007.
n fact, there are some examples of new product developments using safe and reliable designs (kids designs) in consideration of prevention of child accidents. Furthermore, starting in the year 2010, industries are actively tackling product developments based on kids designs, and are also promoting "Kids Design Products Development Assisting Project" to establish information infrastructures that can be utilized and access various business types aiming to build up a society that helps continuous expansion of markets.


Accident happened
Transport
Hospital
●Accident info collection
Give
Consumer Affairs Agency, National Life Center
●Edition of accident info., publicity
Give
Perform as Kid's Design Products Development Assistance Project
●Conduct case analysis & joint research with enterprises
●Arrange common base that can be used across industries
・Analysis of accident causes
・Preparation of children's characteristics data, material properties data, evaluation tools, etc.
Give
Enterprises, etc. of various business segments
●Product improvement & industry standards for preventive measures
Differentiation (strengthen competitive power)
Develop
Perform as Kid's Design Products Development Assistance Project
●Publicity & dissemination of kid's designs
Give
NPO Kids Design Association
●Honoring by Kid's Design Awards
KIDS DESIGN AWARD
Consumers, etc.
●Adequate understanding for accident prevention
●Utilization of kid's design products
Recurrence prevention of similaraccidents led to death & serious injuries
Continuous expansion of safe & reliable society

Ministry of Economy, Trade and Industry / National Institute of Advanced Industrial Science and Technology
http://www.kd-wa-meti.com/

アンケート用紙

■和文（日本人向け）

ものづくりイノベーション
‘キッズデザイン’
Monodzukuri innovation "Kids design"

経済産業省／(独)産業技術総合研究所

ものづくりイノベーション‘キッズデザイン’来場者アンケート

本日はご来場いただき、誠にありがとうございます。今後の子どもの事故予防に向けた取組に、皆さまの声を取り入れさせていただきたく、アンケート記入へのご協力をお願いいたします。

下記内容のあてはまるところに☑をつけてください。

****

あなたは

【年齢】 10代□　20代□　30代□　40代□　50代□　60代以上□

【性別】 男性□　女性□

【職業】 学生□　会社員［業種：建設業□　製造業□　電気・ガス・水道業□　サービス業□　運輸・通信業□　金融・保険業□　その他□（　　）］

主婦・主夫□　行政関係者□　医療関係者□　保育関係者□　学校・研究関係者□　学生□　無職□

その他□（　　）

【子ども(16歳未満)の数】 0人□　1人□　2人□　3人□　4人以上□

****

Q1.「キッズデザイン」について、ご存じでしたか？

知っていた□　言葉は知っていたが意味は知らなかった□　知らなかった□

Q2.本ブース展示をご覧いただいて、特にご関心を持ったコーナーをお聞かせください。

キッズデザイン全体説明□　映像プレゼンテーション□　情報収集ユニット□　分析解析ユニット□

製品開発ユニット□

→企業関係者の方はQ3.及びQ4.をお答え下さい。その他の方はQ5.にお進み下さい。

Q3.あなたの会社では、製品開発において子どもの安全を検証する視点・プロセスを取り入れていますか？

取り入れる決まりになっている□　決まりはないが、必要に応じて検証をしている□

取り入れる決まりはなく、検証もしていない□　わからない□

Q4.今後、キッズデザインによる製品開発を行う上で必要となる、データ、技術等のうち、国の事業において整備され、公開・提供されたほうよいと思われるものがありましたらお聞かせ下さい。

子どもの身体寸法・行動特性の情報□　過去の事故情報□　他社・他業種の開発事例□

その他□

［　　］

Q5.キッズデザイン製品 に関連する情報について、どのような方法であれば、知りたいと思いますか？

ホームページ（キッズデザイン協議会□　キッズデザインの輪□　経済産業省□　ブログ□（　　）

母親向け情報サイト□（　　）　その他□（　　））

イベント・シンポジウム□　テレビ□　新聞□　雑誌□（　　）　店頭□（　　）

その他□（　　）

Q6.本ブースの展示、その他キッズデザインに対する取組等にご意見・ご要望がありましたらお聞かせください。

［　　］

アンケートは以上です。ご協力ありがとうございました。

★ブースの最後に、過去に【あぶない！】と感じられた体験などの投稿を募集・掲示しておりますので、よろしければご記入をお願いいたします。詳しくは出口付近の係員にお尋ねください。

アンケート用紙

■英文（外国人向け）

ものづくりイノベーション
‘キッズデザイン’
Monodzukuri innovation ‘Kids design’

The Ministry of Economic, Trade & Industry /
Advanced Industrial Science & Technology

Survey of Visitors to Production Innovation “Kids Designs”

We thank you very much for your visit today, we would like to hear your opinions about our efforts for kids designs. Please spare a few minutes to answer the following questions:

Please provide a check mark where applicable ☑ for the following items.

****

About yourself:

【Country / region where you live 】（ ）

【Age group】 10s ☐ 20s ☐ 30s ☐ 40s ☐ 50s ☐ 60s or over ☐

【Gender】 Male ☐ Female ☐

【Occupation】 Company employee– Business type: Construction ☐ Manufacturing ☐ Utility ☐
Service ☐ Transportation / communication ☐ Financial / insurance ☐
Other ☐（ ）

Homemaker ☐ Government ☐ Medical ☐ Nursery ☐ School / research ☐ Student ☐
Unemployed ☐ Other ☐（ ）

****

Q1. What do you think about the efforts of “kids designs” in Japan?

☐ I think it is good ☐ I do not think it is good ☐ Neither

（The reason: ）

Q2. Did you find anything that you wanted to buy among the kids designs exhibited?

（Product name: ）

（The reason: ）

Q3. Do you think that safety-oriented products for children like kids design will be favorably accepted in the market of your country or region?

☐ Will be accepted widely ☐ Will be accepted by the wealth only ☐ Will not be accepted

（The reason: ）

Q4. When households with children purchase products in your country or region, what do they tend to regard as important in your opinion?

☐ Safety ☐ Price ☐ Functionality ☐ Appearance such as color or style

☐ Brand ☐ Word-of-mouth / reputation ☐Other（ ）

（The reason: ）

Q5. If you have any opinions or suggestions about kids designs, please write below:

Thank you very much for your answers to the survey.

★ At the end of the booth, your contribution about your experience what you felt “dangerous” will be collected and exhibited. If you are interested in participating , please fill in the form. Ask the staff around the exit for more details.

アンケート集計①

1. アンケート回収数

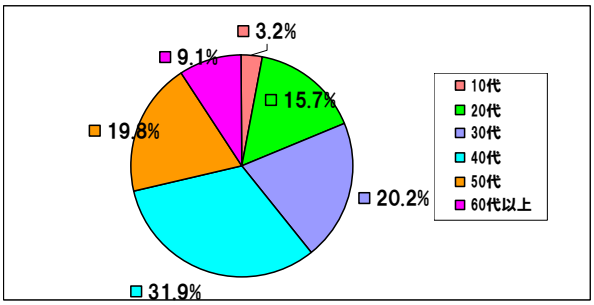
10/30(土)	10/31(日)	11/1(月)	11/2(月)	11/3(月)	合計
64	170	66	103	69	472

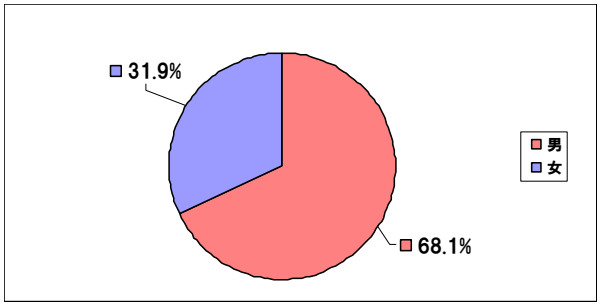
2. 年齢

10代	20代	30代	40代	50代	60代以上	合計
15	74	95	150	93	43	470

3. 性別

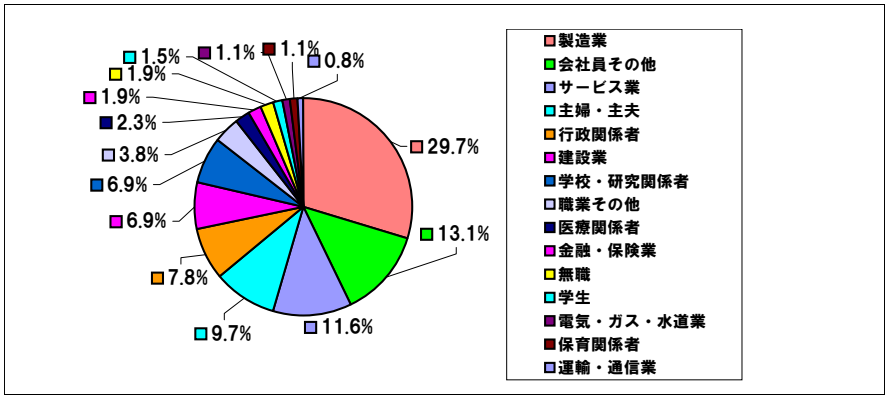
男	女	合計
311	146	457





4. 職業

製造業	141
会社員その他 ※1	62
サービス業	55
主婦・主夫	46
行政関係者	37
建設業	33
学校・研究関係者	33
職業その他　※2	18
医療関係者	11
金融・保険業	9
無職	9
学生	7
電気・ガス・水道業	5
保育関係者	5
運輸・通信業	4
合計	475



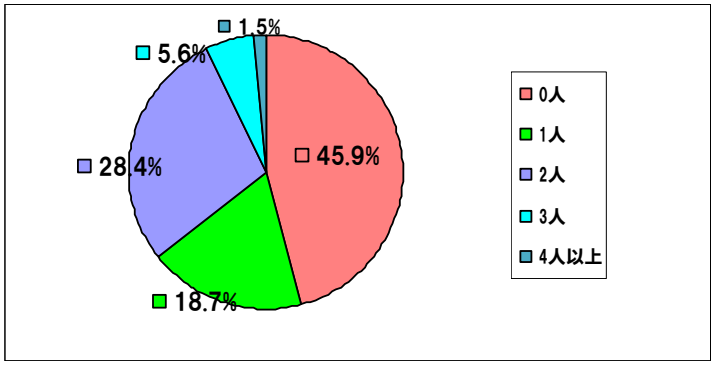
		※1　会社員その他内訳
1	10/30	福祉施設
2		保育児
3		広告制作
4		デザイン建築設計
5	10/31	デザイン
6		介護
7		法律関係
8		映像製作
9		印刷業
10		マスコミ
11		デザイン(プロダクト)
12		団体職員
13		教諭
14		広告業
15		主婦
16	11/1	介護事業
17		セラピスト
18		商社
19		宗教法人
20		公務員
21		自営業
22		製造業
23		マスコミ
24	11/2	デザイナー
25		IT
26		デザイナー
27		化学工業
28		デザイン
29		ディスプレイ業
30		デザイン
31		デザイン
32		情報
33	11/3	医師
34		自営(服飾品販売)

		※2　職業その他内訳
1	10/30	福祉施設
2	10/31	自営業
3		パート
4		飲食店経営
5		獣医師
6		自営
7	11/1	アルバイト
8		professor
9		NPO
10	11/2	自営
11	11/3	教育産業(0才～高校生)

アンケート集計②

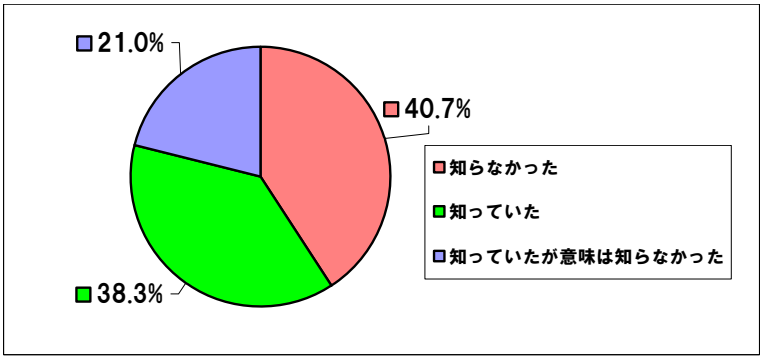
5. 子供の人数

0人	1人	2人	3人	4人以上	合計
123	50	76	15	4	268



6. Q1 「キッズデザイン」について、御存じでしたか？

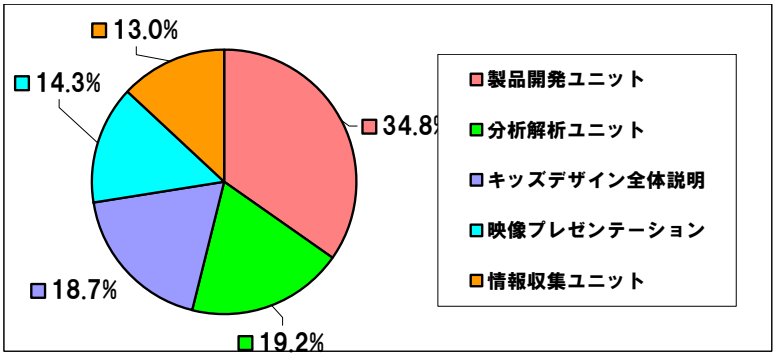
知らなかった	132
知っていた	124
知っていたが意味は知らなかった	68
合計	324



7. Q2 本ブース展示をご覧いただいて、特に御関心を持ったコーナーをお聞かせください。

※重複回答あり

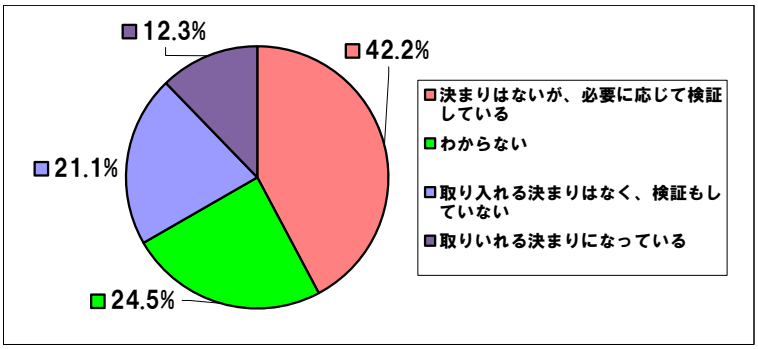
製品開発ユニット	136
分析解析ユニット	75
キッズデザイン全体説明	73
映像プレゼンテーション	56
情報収集ユニット	51
合計	391



アンケート集計③

8. Q3. あなたの会社では、製品開発において子どもの安全を検証する視点・プロセスを取り入れてますか？

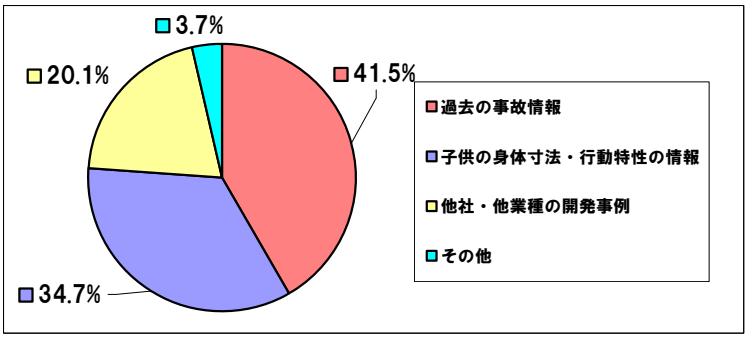
決まりはないが、必要に応じて検証している	86
わからない	50
取り入れる決まりはなく、検証もしていない	43
取りいれる決まりになっている	25
合計	204



9. Q4. 今後、キッズデザインによる製品開発を行う上で必要となる、データ、技術等のうち、国の事業において整備され、公開したほうがよいと思われるものがありましたらお聞かせ下さい。

※重複回答あり

過去の事故情報	145
子供の身体寸法・行動特性の情報	121
他社・他業種の開発事例	70
その他	13
合計	349



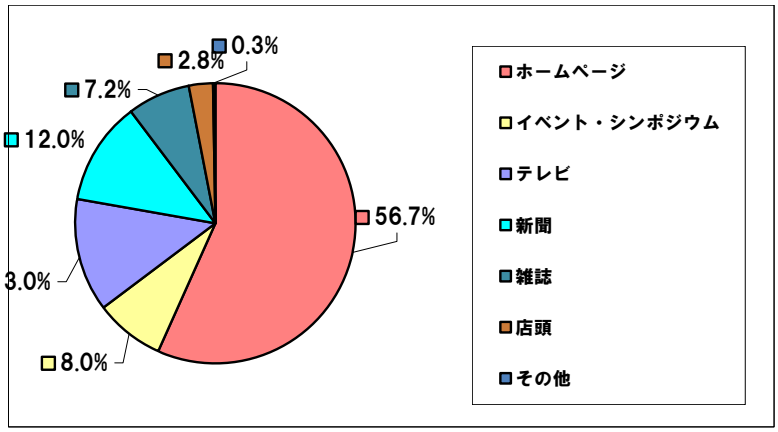
Q4　その他					
1	10/30	子どもの目線、好奇心などから起こる大人が想定しない事故などへの対応や安全性への配慮。子どもだけには安全というのではなく大人にもという視点で開発してほしい。	7	11/1	キッズデザインとは関係ないが、てんてきをかける台の改良、病院の床の凸凹(振動のないように)等一般の人の意見やアイディアや試作品をみてくれたり、専門家に相談したりを聞いてくれる公的機関(民間企業ではなくて)を作ってほしい
2		発達への配慮のあるもの	8		テーブルなどにおいて、子どもが走りまわっても、頭を打たないようなかつ、使いやすいものがあればいいと思う。
3		分析解析からの安全装備の基礎情報	9	11/2	インフラ
4		特にPL絡み	10	11/3	育児中の人、保育士の日頃の気づき
5		大衆には結果を見せた方がいいだろう。	11		握力、身体能力
6	10/31	予防法	12		日本以外の日の規制、法制度、基準などの情報整備

アンケート集計③

10. Q5. キッズデザイン製品に関連する情報について、どのような方法であれば、知りたいと思いますか？

※重複回答あり

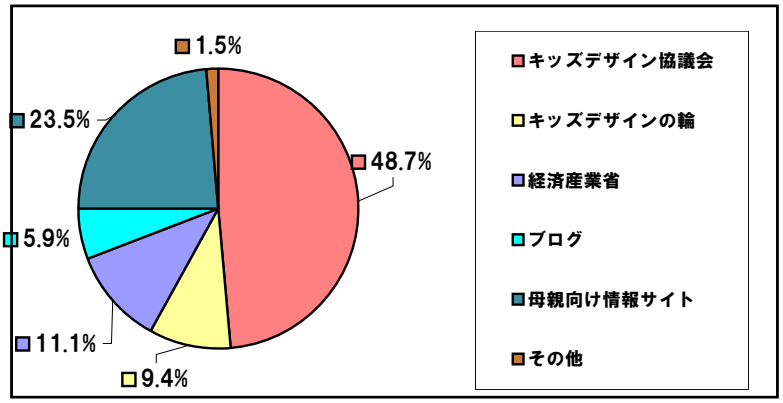
ホームページ	341
イベント・シンポジウム	48
テレビ	78
新聞	72
雑誌	43
店頭	17
その他	2
合計	601



10. Q5-2. ホームページにおける内訳

※重複回答あり

キッズデザイン協議会	166
キッズデザインの輪	32
経済産業省	38
ブログ ※1	20
母親向け情報サイト※2	80
その他 ※3	5
合計	341



※1：ブログ
・mixi／アメブロ（1名）
※2：母親向け情報サイト
ぴっぴ（1名）
※3：その他（全て1名）
企業情報サイト
学校関連サイト
ネット広告からジャンプ

アンケート集計(英文版)①

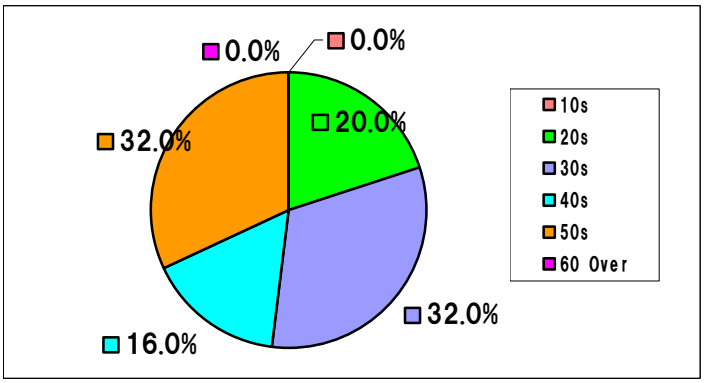
英文アンケート回収数　合計25件

【居住国・地域 Country / region where you live】

China(Taiwan)	4
UK	2
Canada	1
SPAIN	1
Indonesia	1
Norway	1
AUSTRALIA	1
FRANCE	1
Germany	1
PHILIPPINES	1
Singapore	1
日本	1
無記入	9
計	25

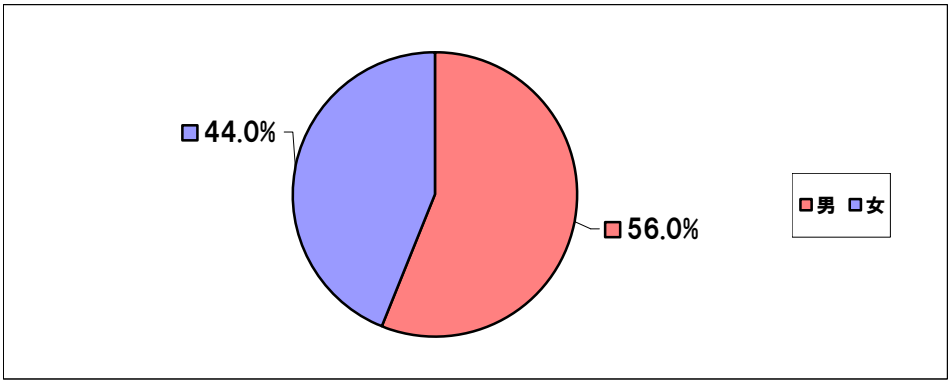
【年齢 Age group】

10s	20s	30s	40s	50s	60 Over	Total
0	5	8	4	8	0	25



【性別】

男	女	合計
14	11	25

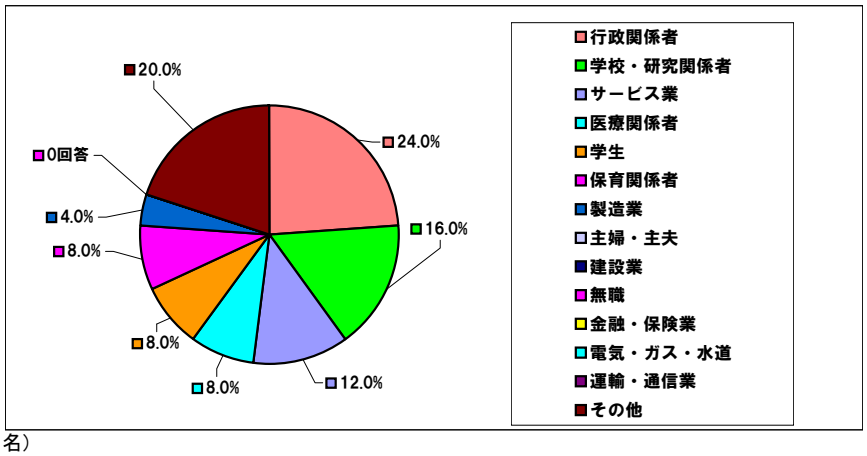


アンケート集計(英文版)②

【職業　Occupation】

行政関係者	6
学校・研究関係者	4
サービス業	3
医療関係者	2
学生	2
保育関係者	2
製造業	1
主婦・主夫	0
建設業	0
無職	0
金融・保険業	0
電気・ガス・水道	0
運輸・通信業	0
その他 ※	5
合計	25

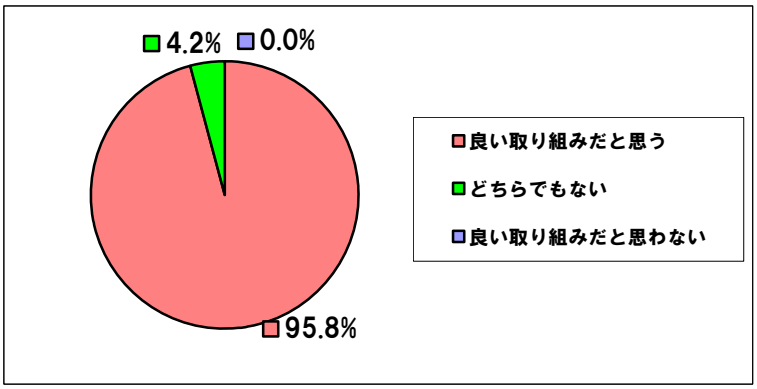
※内訳：会社経営者(1名)、UDコンサル(3名)、無回答(1名)



【Q1.日本の「キッズデザイン」の取組をどのように思われましたか？】

【Q1.　What do you think about the efforts of “kids designs” in Japan?】

良い取り組みだと思う	23
どちらでもない	1
良い取り組みだと思わない	0
Total	24



【Q1-2.その理由】

・良い：子どもたちはデザインに強く影響されており、彼らに対する大人の責任は重大である。(UK)

・良い：安全を考えて子供を育てる両親に応えるもので、大変良い。(PHILIPPINES)

・良い：子供たちに関する詳しいことへの、多くの発見があった。(Taiwan)

・良い：非常に革新的(AUSTRALIA)

・どちらでもない：良いと思うものもあるが、技術面に余りにも重点を置き過ぎているものもある。(居住国未記入)

アンケート集計(英文版)③

【Q2.展示されていたキッズデザイン製品の中で、ほしいと思うモノはありましたか？】

【Q2　Did you find anything that you wanted to buy among the kids designs exhibited?】

製品名／その理由:

・アイシーアイデザイン研究所たおれてもこぼれない「KISSシリーズ」(居住国不明、理由未記入)×2件

・アイシーアイデザイン研究所たおれてもこぼれない「KISSシリーズ」／使いやすい！(Germany)

・全部(私の子どもが幼かったなら)／このアプローチは理論的であり、役に立つ。(Spain)

・HECMEC 折りたたみイス／非常に安全で、環境に配慮しており、また子供も面白がります。(UK)

・私には経験がありません。(Taiwan、理由未記入　※20代学生。子どもを持った経験がないということか？)

・キンダーマーカーたふっこ(FRANCE、理由未記入)

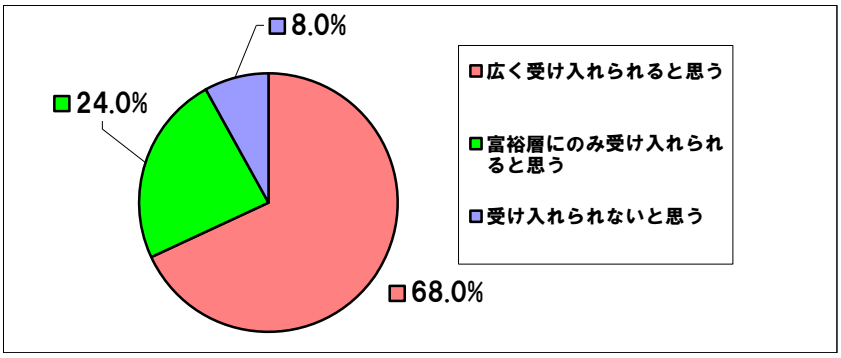
・やけど防止のIHアイロン／子供に対してのみならず、大人にも役に立ちます。(Taiwan)

・キッズデザイン＝ユニバーサルデザイン(居住国未記入、理由未記入)

【Q3.あなたの居住国・地域では、キッズデザイン製品のような子どもの安全に配慮されていることを前面に押し出した製品が、マーケットで受けいれられると思いますか？】

【Q3　Do you think that safety-oriented products for children like kids design will be favorably accepted in the market of your country or region?】

広く受け入れられると思う	17	Taiwan(3)、UK(1)、Canada(1)、Spain(1)、Norway(1)、Australia(1)、France(1)、Singapore(1)、日本(1)、無記入(6)
富裕層にのみ受け入れられると思う	6	Taiwan(1)、UK(1)、Indonesia(1)、Germany(1)、PHILIPPINES(1)、無記入(1)
受け入れられないと思う	2	無記入(2)
Total	25	



その理由:

受け入れられる:英国の消費者は、子どもに対してはとても安全指向が強いため。(UK)

受け入れられる:KDはUDの考え方とあわせ、子どもたちに有効だと思う。また、子ども以外のユーザーにとっても有効なはずだ。(Taiwan)

受け入れられる:安全と他の重要な要素をうまく組み合わせれば。(FRANCE)

富裕層のみ:「キッズ・デザイン」の意味を、誰もが理解できるわけではありません。(Taiwan)

富裕層のみ:エコスタイル(ローハスなど)の考えのある方(Germany)

富裕層のみ:通常、この種の製品は、比較的値段が高いと考えられ、都市部以外の人たちは買えない。(PHILIPPINES)

受け入れられない:まずはCSIA(北米の品質管理基準？)を満たす必要があるため。(居住国未記入)

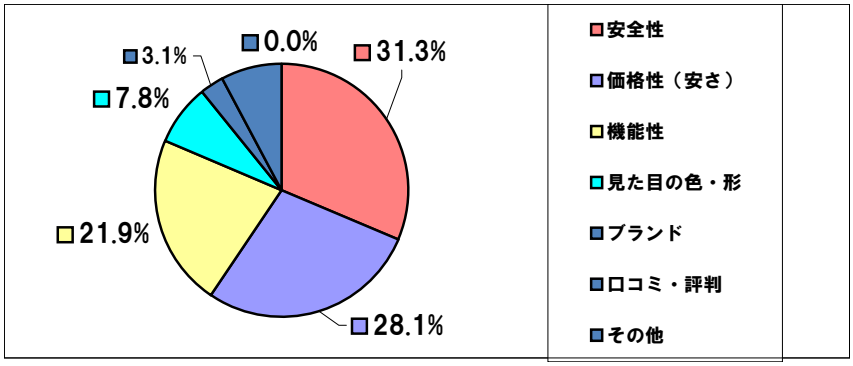
アンケート集計(英文版)④

【Q4.　あなたの居住国・地域では、子どもを有する世帯層が製品を購入するときに、何を重視する傾向があると思いますか？】

【Q4. When households with children purchase products in your country or region, what do they tend to regard as important in your opinion?】

※重複回答あり

安全性	20
価格性(安さ)	18
機能性	14
見た目の色・形	5
ブランド	2
口コミ・評判	5
その他	0
合計	64



・安全性:Taiwan(4)、UK(1)、Canada(1)、Spain(1)、Norway(1)、France(1)、 Germany(1) 、Singapore(1)、日本(1)、 Australia(1)、無記入(7)

・価格性(安さ):Taiwan(2)、UK(2)、 Indonesia(1)、 Norway(1)、France(1)、 Germany(1) 、 PHILIPPINES(1)、 Singapore(1)、Australia(1)、無記入(7)

・機能性:Taiwan(3)、UK(1)、 Indonesia(1)、 Norway(1)、Germany(1) 、Singapore(1)、無記入(6)

・見た目の色・形:Taiwan(2)、Germany(1) 、無記入(2)

・ブランド:UK(1)、France(1)

・口コミ・評判:Taiwan(1)、UK(1)、日本(1)、無記入(2)

【Q4-2.その理由】

・安全性:保護者は安全を最も重視する(Spain)

・価格:おそらく、多くの企業は値段が高くない、安全な製品を製造できると思う。(PHILIPPINES)

・安全性／機能性:まず安全性。どんな製品でも最も重要です。(Taiwan)

【Q5.「キッズデザイン」に対して、ご意見・ご提案がありましたら、お聞かせください。】

【Q5 If you have any opinions or suggestions about kids designs, please write below:】

・エコロジー(サステナビリティ)(Germany)

・市場にキッズデザインの製品がもっと、もっと出ることを望みます。(Taiwan)

・ありがとうございました！(居住国未記入)

・キッズデザインは日本としても力を入れていることを初めて知りました。(日本)

・キッズデザインはとても良い取り組みだと思います。(居住国未記入)

来場者のご意見・ご感想

●キッズデザインの取組に対する評価、感想

➢事故を分析し、情報を集めて、商品開発するという、あたり前だけど、大切なことに取組まれていることは素晴しいです。子どもの事故をデザインで減らすことはできるとわかりました。
➢地道な取組ながら継続した活動を期待しています。
➢キッズデザインの意味を知らなかったので、さまざまな取組がこんなに先進的で美しくなされていることに感心しました。
➢大変重要な取組だと思います。一般の人は知らないと思います。もう少しPRして下さい。
➢キッズデザインはとても良いものだと思います。ただハード面がより良くなっても周囲の大人たちが子どもに関心を持って見守らない限り限界があるのではと思います。
➢このような製品が一般化するのがあたり前の時代になることがいいと思います
➢大変重要な取組みだと思います。体系的な取組みを期待します。
➢子供だけでなく、全ての人にやさしいデザインだと思いました。
➢キッズ用は高齢者にも安全便利なものがたくさんありました
➢たいへん価値ある取組みと思います。がんばって下さい。
➢大変興味深かったです、もっと認知が広がるといいと思います
➢初めて知ったことばかりで、参考になりました。これから出産ですので生活の中で活用していきたいです。
➢キッズデザイン配慮商品に対するユーザーからの評判も広く教えて欲しいです。
➢子供の安全を考えることは大人の安全につながると思う、これからもなくてはならない取りくみだと感じました。
➢たくさんの企業が、子どもの事故を未然に防ぐために、あらゆる工夫をしていることがわかって良かったです。全て子どもの行動特性に基づいて研究されているのですね。
➢企業努力によって様々な商品が開発されている事におどろいた。
➢キッズデザインへの関心が非常に強くなりました。来てよかったです
➢子育て中でいつも神経をはりつめています。少ない子どもを大切に育てる環境になればよいと思います。

●キッズデザインに対する意見、提案

➢啓蒙活動が重要、デザイン業界だけでなく、マーケットからのニーズとならないと商品として成立せず普及しない。家庭用シュレッダーの例の様に一般の目に問題点がふれる事が必要
➢建築の設備においても視点をもっとほしい。
➢子どもの事故防止という重大な問題であればより多くの人が危機感をもつネーミングにした方がよいのではないか
➢便利な、安全な製品でかこまれた環境はすばらしいと感じたが、失敗から学ぶことの妨げにならないかという不安も同じに感じた。
➢子供の危険を防止するのは、親の責任。安全なものを開発するのも良いが、良いとは思えない!!
➢より広く一般の方に知られるようPRしたらよいと思います。またメーカーがPRできるようにサポートしたらよい。
➢商品が開発されても告知されていないと分らない。又普及される様な仕組が必要
➢実際に成果が消費者の手に届くことが重要。早期商品化や低価格化促進を。
➢子供にあぶないを教えることも必要ではないか、ケガした時にが大ケガになる恐れがある
➢もっと世間に広めて、社会全体が取り組むようにして頂きたいです。
➢確かにキッズデザインの普及は必要だと思う。しかし、多少のケガも必要ではないかとも思う。ケガをして身体で危険性を覚えるということに疎くなってしまいそう。少しやばんな考え方かもしれませんが。

来場者のご意見・ご感想

➢事前に危険を回避できるのはいいが、子供にどうすると危険かを教えることも大切だと思う。
➢事故危険を防ぐことはわかるが、次に子どもがどのように「危険を学習する」か考えて欲しい
➢デザインは素敵と思うが、それ以前の親教育が必要と思う
➢使う子供だけでなく、選ぶ親も楽しくなる色づかいもしてあってとり入れやすそうな製品があった。これが手軽に買えるような値段だと良いのですが…どうなんでしょう?
➢キッズの事故で介護ベッドの死亡事故を思い出した。子供についての事故の例を親が知る、教育が必要。親の感性がなくならないようにしたい

●展示製品・研究成果に対する意見

➢情報収集、分析などを行っていることを知らなかった。このような情報をデータベース化して公表してくれるとメーカーは助かります。
➢観察データの蓄積を期待します。
➢情報収集のデータベースを充実して（活用して？）、製品開発に取り組んでいきたい。
➢指はさみの解析がためになりました。
➢子供の事故情報が、広く収集され公開データとして利用可能として欲しい
➢老人(腰痛・関節痛・反射神経機能低下など)への応用も考えて欲しい
➢子供の行動を解析したデータをもっと見たいと思いました。
➢色弱者に対する事故予防措置の調査・研究もお願いしたい
➢データベースは重要と思います。
➢カルテは、聞くべきことが忘れないようになっていていいですね。あらゆる分野で使えますね。普段何げなく使っていても子どもの目線で見るとかわってきますね。おもしろいです。
➢自分の子供がベランダのサッシの間に頭をはさんで向こう側に頭だけ出てしまい抜けなくなる事故があり、その意味でも、「ミサワホームのバルコニー手摺」の開発した商品は興味ありました。
➢ケーツーボトルが良かった
➢三菱炊飯器の水のタンクのフタは、このままだと、忘れるし、水の分量がわからず、使いにくい。透明にして下さい。見た目よりも、実用的にして下さい。
➢ボトルの側面にすべり止め(ぽつぽつなど)や指にあわせた凹みがあるとより便利、欲しいと思いました。

●展示・演出について

➢製品開発のところは、イラスト説明があると良いと思った
➢もう少しパネルが分かりやすいと良かった
➢いろいろな商品があって楽しかった
➢説明のもう少し必要な物もありますね。商品だけおいているのは残念
➢何が子供に配慮されているのか。もっとわかりやすく展示されていれば目を引くのでは、と思いました。
➢映像があり、視覚的に見れたので分かりやすかった。
➢製品展示がもう少し多い方が良かった。/公園、公共施設に対する提案、もっとして下さい。
➢便利と安全を明確に分けた方が、わかりやすいと思いました
➢製品開発の展示は、どこかKIDSデザインか、という所が明示(本体側に印など)されていればよいと思う。

来場者のご意見･ご感想

■付箋コーナーでの意見（全101件）

●ヒヤリハットの体験あり

- ３歳位の時、息子がターボライターを壁に向かって点火しようとしていて、ビックリしました。３３才父
- ジャンプ傘で指をはさんだり、蛇腹状の扉で傷をした事があるので、子供に限らずキッズデザインがもっといろいろな所に使用されていくと良いと思いました。２０代女
- システムキッチンに、洗面台の引き出しの取っ手にのぼって物をとろうとします。こわれそうだし、危ない！
- かいだんで、おちたから、とても、こわかったです。
- ピアノの、ふたが、いきなりバッタと、おちてきて、手をはさみました。すごくいたかったです。
- プラットホームと電車の間は子供にとってはかなり広い溝です。相当怖いはず。
- ブラインドのヒモが首にひっかかって、どっきりした。３６才父
- ゲームコーナーなどにある「ガチャガチャ」の出口に子どもさんが手を入れてぬけなくなってしまったことがあります。改善策必要かも
- ピアノのフタ、風でいきなりしまるドア、よく指をはさみました。

●展示内容、活動への意見、提言

- ユニバーサルデザインにより、大人から子供まで生活しやすい社会になる。でも、子供達のおとろえている五感は、ユニバーサルデザインの進化のうらにあると思う。失われているものも考えたい。
- もうすぐ子どもが生まれます。キッズデザインの商品に触れる事が出来てよかったです。
- これからの未来にとてもやくだったものだと思いました。
- 子どもを大切にするとりくみに注目応援しています
- 子供の傷害への解析技術驚きました。一層の発展・社会での活用期待します。
- 安心、安全なくらしができることが幸せにつながると思います。これからもたくさん開発してください。
- 道具が便利になるにつれて、思わぬ事故がおきていると思います。昔はどうだったのでしょうか？
- デザイナーの大切なテーマだと思います
- 数種類の薬を１回１包で飲めるようにしてほしい。
- 子どもの死亡の原因に事故が高いため、事故を防ぐようなモノがたくさんうまれてほしい。
- 製品もそうですし、いろいろなイベントなどにおいてもこうしたことをきっちり考える必要がありますね。
- ユニバーサルデザインてｄｉｓａｂｌｅｄの人々の為だけじゃないんですね！発見
- 今後は商品を購入するさいの目安にしたいと思います。４２才男
- 子供の家庭での事故を防ぐことは、大切であり、むずかしいので今後、研究や、製品が多くなることを望んでいます。
- 石灰乾燥剤の危険性を初めて知りました。
- 指はさみの事故の解析がわかりやすくためになりました。
- 二人目の時に、ほしいなと思う商品もありました。過度になりすぎない程度に安全を確保していくことは大事ですね。
- 大人では気付かない危険性を正確にて抽出するのとともに教育も含めて考えていってほしい　３８才男
- まだ「製品開発で子供を意識して作ってますよ」という企業からのアピールが足りないと思う。がんばっていることを表に出せば、使う／選ぶ側の意識も変わるはず。

来場者のご意見･ご感想

●展示内容、活動への意見、提言（続き）

➢今もわたしたちのためにいろいろ考えてくれているという事が分かりました。
➢子供のためにもしっかりやってあってスゴイと思いました！
➢キッズデザイン商品がスタンダードになり、そうでない商品と価格差がそれ程なければ、どんどん購買したくなりますね。
➢子ども目線で物づくりをしていることがよくわかりました。子どもの意見を聴いたり、よく観察する大切さを感じました。
➢こんなにいろいろなものが開発されているとは、思いませんでした。これから、もっと子どもたちのためになるものが増えるといいですね。
➢キッズデザインは子供の習性をよく理解するところから。
➢すぐにさめるアイロンは、ちいさいこがきてもやけどしないからいい。
➢飲みこみを防ぐマーカーは本当にたすかります。
➢とてもつかいやすい物で、だれでもつかえものがすごいかんたんでした。
➢子どもが使いやすいことがいっぱいあって安しんです。
➢工夫されていて「たおれてもこぼれない」シリーズがすごかった。４年Ｉ．Ｓ
➢すぐにさめるアイロンは、ちいさいこがきてもやけどしないからいい
➢手指だけでなく足指を挟まないように開発してほしい
➢セーフティーキャップ　よくできていると思いました。
➢とくにタンスの手をはさまないように間をふさいであることがすごいです。１０代女
➢これからも思いやりの心がどんどん広がる社会となってほしいと願っています！！

アンケートからの考察

●アンケート結果より

➢来場者の属性としては小学生、中学生の団体を除くと製造業、サービス業などの企業人（デザイナー等含む）が過半を占めた。

➢キッズデザインの認知度については、ユニバーサルデザインの関与者が多かったこともあり、キッズクリエイトでの認知度を10ポイントほど上回り約60%に達した。（知っていた38.3%、知っていたが意味は知らなかった21.0%）

➢展示内容のなかでは、製品開発ユニットへの関心が高く、次いで分析解析ユニット、キッズデザイン全体説明の順。

➢製品開発において子どもの安全・安心を検証するプロセスを取り入れている企業は、全回答社（204件）のうち25社（12.3%）。必要に応じて検証している企業は86社（42.2%）。反面、検証していない、もしくはわからないと答えた企業も計93社（45.6%）にのぼる。

➢また、キッズデザインを進める上で国に整備してほしい内容を尋ねたところ、子どもの身体寸法・行動特性の情報、過去の事故情報などの情報整備、データベース化と公開についてのニーズが高いことがわかった。フリーアンサーへの回答でも「情報収集、分析などを行っていることを知らなかった。このような情報をデータベース化して公表してくれるとメーカーは助かります。」「子供の事故情報が、広く収集され公開データとして利用可能として欲しい。」「観察データの蓄積を期待します。」「子供の行動を解析したデータをもっと見たい。」「情報収集のデータベースを活用して、製品開発に取り組んでいきたい。」などの声が寄せられた。

➢ヒヤリハットの事例として、ピアノのふたに指をはさまれる事例が2件、ブラインドの紐で首が絞まる事例が1件（キッズクリエイトでも同様事案あり）寄せられた。

➢キッズデザインの推進にあたっては、一般生活者に対する認知拡大が欠かせないとの意見が多かった。子どもを意識して作っているといった企業姿勢のアピール、メーカーがPRする際のサポート、早期商品化や低価格化促進に向けた取り組み、などの充実を望む声があった。

➢外国人からのアンケートはサンプル数が少なかったものの、取り組みへの評価は高かった（95.8%が良い取り組みと回答）。

➢受け入れ度の項目では、一部「富裕層にのみ受け入れられる」との回答が1/4あり、キッズデザイン製品＝高価と見られてしまった面があった。